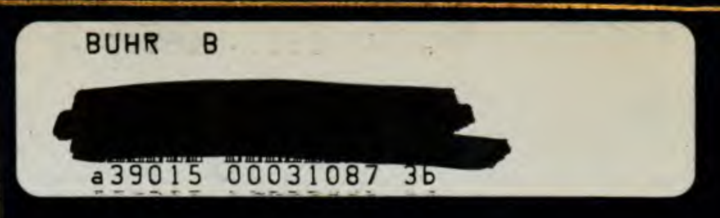
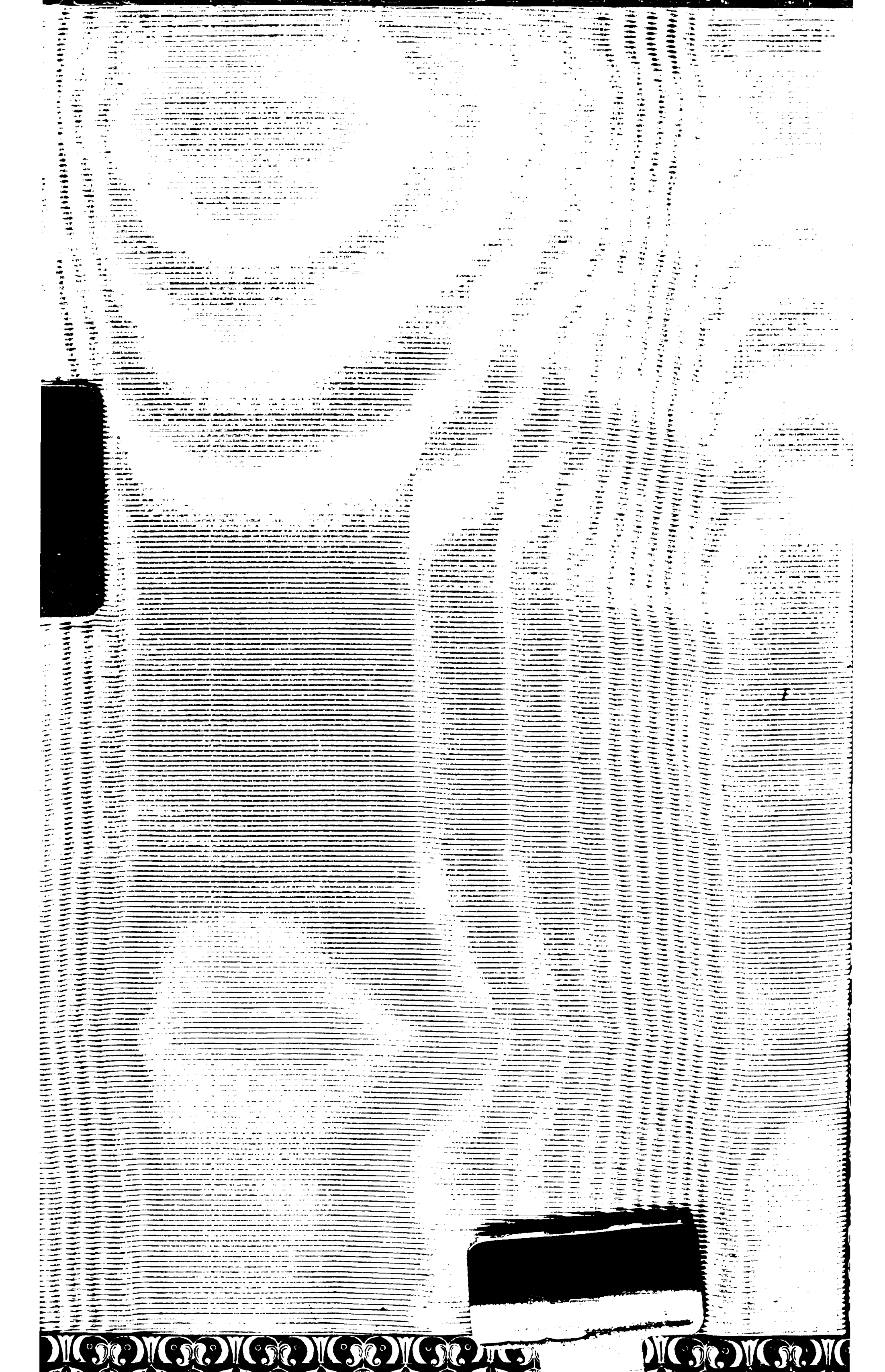

BUHR B
a39015 00031087 3b





Его Императорскому Высочеству
Государю Великому Князю
Константину Константиновичу

Всепреданнѣйше подноситъ



Авторъ

Hauptverkehrswege Persiens.

Versuch einer Verkehrsgeographie

dieses Landes

von

Dr. Paul Freiherr Rausch v. Traubenberg.

Mit einer Karte und drei Profilen der Hauptverkehrswege.

Halle a. S.,
Tausch & Grosse.
1890.

Inhalt.

Verzeichnis der benutzten Hilfsmittel.

A. Verkehrsgeographie im allgemeinen und geographische Skizze Persiens.

1. Annalen des Kais. Russ. Physikal. Centralobservatoriums 1884—87.
2. Behm und Wagner, Bevölkerung der Erde II (Ergänzungsheft No. 35 zu Petermanns Geogr. Mitteilungen), Gotha 1874.
3. Dieselben, Bev. d. Erde III (Ergzh. No. 41 zu Pet. G. M.), Gotha 1875.
4. Dieselben, Bev. d. Erde VII (Ergzh. No. 69 zu Pet. G. M.), Gotha 1882.
5. Blau, Commercielle Zustände Persiens, Berlin 1858.
6. Bogdanowitsch, Einige Worte über die Orographie und Geologie Nord-Persiens, Iswestija der Kais. Russ. Geogr. Ges. 1888, S. 203 ff. (in russischer Sprache).
7. Chanykof, Mémoire sur la partie méridionale de l'Asie Centrale, Recueil de voyages et de mémoires publié par la Société de Géographie, T. VII, Paris 1864 (mit Karten).
8. Eastern Persia, An account of the journeys of the persian boundary commission 1870—72, London 1876, 2 volumes (with maps).
9. Gothaisches Taschenbuch 1889.
10. Häntsche, Spezialstatistik von Persien, Zeitschr. der Ges. für Erdk. IV. Bd., S. 429 ff. (Abkürzung: Z. d. G. f. E.).
11. Die Handelsverhältnisse Persiens, Deutsches Handels-Archiv 1888, S. 29 ff.
12. Heyd, Geschichte des Levante-Handels im Mittelalter, Stuttg. 1879, 2 Bde.
13. Houtum-Schindler, Notes on the Demavend, Proceedings of the Royal Geographical Society 1888, S. 88 (Abkürzung: P. R. G. S.).
14. Hübner, Geographisch-Statistische Tabellen 1889.
15. Loftus, On the geology of portions of the Turco-Persian frontier and of the districts adjoining, Quarterly Journal of the Geolog. Society of London 1855, S. 247 ff. (mit Karte und Profilen).
16. Müller, Der Islam im Morgen- und Abendlande, Berlin 1887, 2 Bde (mit Karten).
17. Peschel-Kirchhoff, Völkerkunde, 6. Aufl. Leipz. 1885.
18. Pohlig, Über Handel und Verkehrsverhältnisse Persiens, Deutsche Geographische Blätter 1888, S. 64 ff.
19. Polak, Persien. Das Land und seine Bewohner. Ethnographische Schilderungen, Leipz. 1865, 2 Teile.

20. Radde, Reisen an der Persisch-Russischen Grenze. Talysch und seine Bewohner, Leipz. 1886 (mit Karte).
21. Ratzel, Anthropogeographie, Stuttg. 1882.
22. Reclus, Géographie Universelle T. IX, Paris 1884 (mit vielen Karten und Skizzen).
23. Report of the Meteorology of India in 1887.
24. von Richthofen, China, Berl. 1877, I. Bd.
25. Ritter, Erdkunde von Asien, VIII. u. IX. Teil, Berl. 1838 u. 1840.
26. Spiegel, Eranische Altertumskunde, Leipz. 1871—78, 3 Bde.
27. Sprenger, Post- und Reiserouten des Orients, Leipz. 1864 (mit Karten).
28. Stebnitzki, Erläuterungsschrift zur Karte Persiens, Sapiski der Kais. Russ. Geogr. Ges. VIII. Bd., S. 169 (russisch).
29. Stolze und Andreas, Die Handelsverhältnisse Persiens (77. Ergänzungsheft zu Peterm. Mitt.), Gotha 1885 (mit Karte).
30. Suefs, Antlitz der Erde, I. Bd., Prag und Leipz. 1885.
31. Tietze, Über die Bodenplastik und die geologische Beschaffenheit Persiens, Mitt. der K. K. Geogr. Ges. in Wien 1886, S. 513 ff., 561 ff.
32. Derselbe, Zur Theorie der Entstehung der Salzsteppen und der angeblichen Entstehung der Salzlager aus Salzsteppen, Jahrb. d. K. K. Geol. Reichs-Anstalt 1877, S. 341 ff.
33. Derselbe, Bemerkungen über die Tektonik des Albursgebirges, Jhrb. d. K. K. Geol. Reichs-Anstalt 1877, S. 375 ff.
34. Derselbe, Der Vulkan Demawend, Jhrb. d. K. K. Geol. Rchs.-Anstalt 1878, S. 169 ff.
35. Derselbe, Die Mineralreichtümer Persiens, J. d. G. R. A. 1879, S. 565 ff.
36. Derselbe, Über einige Bildungen der jüngeren Epochen in Nord-Persien, J. d. G. R. A. 1881, S. 67. ff.
37. Tomaschek, Zur historischen Topographie Persiens II: Die Wege durch die Persische Wüste, Wien 1885 (mit Karte).

B. Einzelne Verkehrswege.

I. Teheran.

1. Aus Persien, Aufzeichnungen eines Oesterreichers, der 40 Monate im Reiche der Sonne gelebt und gewirkt hat, Wien 1882.
2. Polak, Eine Expedition nach dem Karagan und Elwendgebirge im J. 1882, Mittlgn. d. K. K. Geogr. Ges. in Wien 1883, S. 49 ff. u. 106 ff.

Aufserdem wurden hier benutzt die erwähnten Werke von Behm und Wagner, Blau, Ritter.

II. Die Wege nach dem Norden und Nordwesten.

3. Houtum-Schindler, Reisen im Nördlichen Persien, Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin XIV. Bd., 1879, S. 119 ff. und Tafel III.
4. Derselbe, Reisen im Nordwestlichen Persien 1880—82, Ztschr. d. G. f. E. XVIII. Bd., 1883, S. 320 ff. u. Taf. VII.
5. North-west Persia, Geographical notes, P. R. G. S. 1886, S. 394 f.
6. Melgunof, Das südliche Ufer des Kaspischen Meeres oder die Nordprovinzen Persiens. Übersetzt von Zenker, Leipz. 1868 (mit Karte).

7. Seidlitz, Handel und Wandel an der Kaspischen Südküste, Peterm. Geogr. Mitt. 1869, S. 98 ff., 255 ff.
8. Baker, Clouds in the East, Lond. 1876 (with maps).
9. Lovett, Itinerary notes of route surveys in Northern Persia in 1881 and 1882, P. R. G. S. 1883, S. 57 ff. (with map).
10. Curzon, The Transcaspian railway, P. R. G. S. 1889, S. 273 ff. (with map).
11. Trade in Persia, Geographical notes, P. R. G. S. 1889, S. 104 f.
12. Radde, Reise nach Talysch, Aderbeidschan und zum Sawalan 1879—80, Peterm. Geogr. Mitt. 1881, S. 47 ff., 169 ff., 261 ff.
13. Derselbe, Talysch, das Nordwestende des Alburs und sein Tiefland, Peterm. Geogr. Mitt. 1885, S. 254 ff.
14. Semenof, Geographisch-Statistisches Lexikon des Russischen Reiches, S. Petersburg 1863 ff., 5 Bde. (russisch).
15. Moritz Wagner, Reise nach Persien und dem Lande der Kurden, Leipz. 1852, 2 Bde.
16. H. Kiepert, Die Strafsenanlagen in der Asiatischen Türkei, Z. d. G. f. E. XXI. Bd., S. 163 ff. u. Taf. III.

Sodann die erwähnten Werke von Behm und Wagner, Blau, Ritter, Stebnitzki, Stolze und Andreas.

III. Der Weg nach Westen.

17. Bellew, From the Indus to the Tigris, Lond. 1874.
18. Houtum-Schindler, Reisen im Nördlichen Persien, Z. d. G. f. E. XIV. Bd., S. 112—14 u. Taf. II.
19. Petermann, Reisen im Orient, Leipz. 1860 u. 61, 2 Bde. (mit Karte).

Daneben die angeführten Arbeiten von Behm und Wagner, Blau, Polak, Reclus sowie die gleich zu erwähnenden Schilderungen von Bell.

IV. Die Wege nach Süden.

20. Houtum-Schindler, Reisen im Südwestlichen Persien, Z. d. G. f. E. XIV. Bd., S. 38 ff., 81 ff. u. Taf. I.
21. Derselbe, Reisen im Nördlichen Persien, Z. d. G. f. E. XIV. Bd., S. 116—18, Taf. II.
22. Derselbe, Reisen im Südlichen Persien, Z. d. G. f. E. XVI. Bd., S. 301 ff., Taf. XII.
23. H. M. the Schah of Persia, On the new lake between Kom and Teheran. — Translated and annotated by Gen. Houtum-Schindler, P. R. G. S. 1888, S. 624—33.
24. Beschreibung des im J. 1884 in der Provinz Kom enstandenen Sees. Aus dem Persischen ins Russische übersetzt, Iswestija der Kaukasischen Abteilung der Kais. Russ. Geogr. Ges. Bd. IX., Anhang S. 1—3.
25. Bell, A visit to the Karun river and Kum, Blackwoods Edinburgh Magazine April 1889, S. 453 ff. (with map).
26. Derselbe, Kum to Isfahan, Blackw. Edinb. Mag. June 1889, S. 845 ff. (with map).
27. Derselbe, Isfahan to Bushire, Blackw. Edinb. Mag. July 1889, S. 96 ff.

28. Tschirikof, Reisejournal während der türkisch-polnischen Grenzregulierung. Herausgegeben von Gamasof Petersb. 1875 (russisch), Sap. d. Kauk. Abt. d. K. Russ. Geogr. Ges. Bd. IX (mit Karte).
29. Champain, On the varions means of communication between Central Persia and the sea, P. R. G. S. 1883, S. 121 ff.
30. Wells, Surveying tours in Southern Persia, P. R. G. S. 1883, S. 138 ff. (with map).
31. Ein Ritt durch Persien, Export 1883, S. 251 ff.
32. Stebnitzki, Vortrag über den Karun, Isw. d. Kais. Russ. Geogr. Ges. 1888, S. 371 ff. (russisch).
33. Ruge, Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen, Berlin 1881.

Ferner die angeführten Werke von Behm und Wagner, Blau, Chanykof, Heyd, Petermann, Ritter, Reclus, Stolze und Andreas und Eastern Persia.

V. Die Wege nach Osten.

34. Hout.-Schindler, Beschreibung einiger wenig bekannten Routen in Chorassan, Z. d. G. f. E. XII. Bd., S. 215 ff. u. Taf. V.
35. Blaramberg, Statistische Übersicht Persiens, Sap. d. Kais. Russ. Geogr. Ges. Bd. VII, Petersb. 1853 (russisch).
36. Eastwick, Produktion und Handel von Chorassan, Pet. Geogr. Mitth. 1864, S. 7 ff.
37. Radde, Vorläufiger Bericht über die Expedition nach Transkaspien und Nord-Chorassan im J. 1886, Peterm. Geogr. Mitt. 1887, S. 225 ff., 369 ff., Taf. XII.
38. Stewart, The country of the Tekke Turkomans and the Tejend and Murghab rivers, P. R. G. S. 1881, S. 513 ff. (with map).
39. Derselbe, The Herat valley and the Persian border from the Hari-Rud to Sistan, P. R. G. S. 1886, S. 137 ff. (with map).
40. Lessar, Bemerkungen über das Transkaspische Gebiet und die angrenzenden Gebiete (mit Karte), Isw. d. Kais. Russ. Geogr. Ges. 1884, S. 1 ff. (russisch).
41. Bogdanowitsch, Die Gebirge von Chorassan und das Kulturgebiet des Transkaspischen Gebietes, Isw. d. K. R. G. G. 1887, S. 190 ff. (russisch).
42. Die wirtschaftliche Bedeutung des Transkaspischen Gebietes; Anhang zum IX. Bd. der Isw. d. Kauk. Abt. der K. R. G. G. S. 90 ff., 1885 (russisch).
43. Petrussewitsch, Die nordöstlichen Provinzen Chorassans, Sap. d. Kauk. Abt. d. K. R. G. G. XI. Bd., 1. Liefrg. S. 81 ff. (mit Karte), 1880 (russisch).
44. Lessar, Bemerkungen über das Transkaspische Gebiet und die Nachbarländer, Sap. d. Kauk. Abt. d. K. R. G. G. XIII. Bd., 1. Liefrg., S. 161 ff. (mit Karte), 1884 (russisch).

Außerdem die bereits genannten Werke von Baker, Behm und Wagner, Bellew, Chanykof, Reclus, Ritter, Stolze und Andreas und Eastern Persia.

C. Karten.

1. Prof. Haussknechts Routen im Orient von H. Kiepert, Blatt III und IV, Berlin 1882; 1 : 800 000.
2. Carte générale des provinces européennes et asiatiques de l'empire Ottoman (sans l'Arabie), dressée par H. Kiepert, Berlin 1886; 4 feuilles; 1 : 3 000 000.

3. Nouvelle carte générale des provinces asiatiques de l'empire Ottoman, dressée par H. Kiepert, Berlin 1884; 6 feuilles; 1 : 1 500 000.
4. Karte von Mittel-Asien, entworfen im Militär-Topographischen Depôt S. Petersburg, 1884 (russisch), 4 Blätter; 1 : 4 200 000.
5. Karte Persiens, Afghanistans und Beludschistans entworfen in der Militär-Topographischen Abteilung des Kaukasischen Militärbezirks, Tiflis 1881 (russisch), 6 Blätter; 1 : 2 100 000.
6. Karte Persiens, entworfen in der Mil.-Top. Abt. d. Kauk. Mil.-Bez., Tiflis 1887 ff. (russisch), 12 Bläter, wovon 8 erschienen; 1 : 840 000.
7. Persia, Compiled principally from original authorities by Capt. S. John, 1875, 6 sheets; 1 : 1 013 760. — Dazu erschien: Table of latitudes, longitudes and altitudes in Persia and Beludschistan, Compiled and corrected by S. John, Dehra Dun 1875. — Vgl. Peterm. Mitt. 1878, S. 26 ff.
8. Map of parts of Arabia and Persia, Compiled in the office of Trigonom. Branch Survey of India, Dehra Dun 1883, 2 sheets; 1 : 2 027 520.
9. Übersichtskarte der Expedition in Chorassan von Chanykof, Zeitschr. für Erdkunde, Neue Folge VIII. Bd., IV. Tafel, 1860; 1 : 3 350 000.
10. Map of Aderbeijan nach Chanykof gezeichn. von H. Kiepert, Z. f. E., Neue Folge XIV. Bd., III. Tafel, 1863; 1 : 800 000.
11. Route im südlichen Persien von Stolze, Z. d. G. f. E. XII. Bd., IV. Tafel, 1877; 1 : 800 000.
12. Petermann, Originalkarte von Persien und den Nachbarländern, Peterm. Mitt. 1877. IV. Tafel; 1 : 7 500 000.

Ferner wurden benutzt die Karten, welche den oben verzeichneten Arbeiten beigegeben sind. Von diesen Karten sei hier besonders auf die dem Werke von Stolze und Andreas beigefügte Karte (aus Stielers Handatlas) hingewiesen, die unserer Karte zu Grunde gelegen hat.

I. Kapitel.

Vorbemerkungen über die Aufgaben der Verkehrsgeographie.

Inhalt und Einteilung der Arbeit.

Vorliegende Arbeit soll die Hauptverkehrswege Persiens vom geographischen Standpunkt aus untersuchen. Sie hat daher zur Voraussetzung, dafs eine geographische Betrachtungsweise der Verkehrswege überhaupt möglich ist. Um diese Voraussetzung zu begründen und zugleich die leitenden Gesichtspunkte der Untersuchung darzulegen, seien hier zunächst einige allgemeine Bemerkungen über die Ursachen, welche die Entstehung der Verkehrswege veranlassen, und über die Bedingungen, denen die Verkehrswege in ihrem Verlaufe entsprechen müssen, vorausgeschickt. Wenn sich in diesen Ursachen und Bedingungen ein geographisches Moment nachweisen lassen wird, so wird eine geographische Untersuchung über die Verkehrswege hinlänglich motiviert und das Existenzrecht der Verkehrsgeographie als eines integrierenden Teiles der Anthropogeographie erwiesen sein. — Diese Erwägung möge die sonst anscheinend zu weit ausgreifende Digression rechtfertigen.

1. Ursachen der Entstehung der Handelswege.

Der Mensch als *ζῶον πολιτικόν* ist auf den Verkehr mit seinen Mitmenschen angewiesen. Sofern dieser Verkehr über die Grenze einer Ansiedelung hinausführt, führt er zur Entstehung von Verkehrswegen. Die Beziehungen, die durch den Verkehr vermittelt werden, und die Beweggründe, welche die Anlegung von Kunsstrafsen bezw. Benutzung der vorhandenen Naturwege veranlassen, sind mannigfaltigster Art. Vor allem kommen hier wirtschaftliche Beziehungen in Betracht. Ein lokalbegrenztes Gebiet kann nicht alle Güter produ-

zieren, die zur Befriedigung der Bedürfnisse seiner Bewohner notwendig sind. Die fehlenden Güter müssen von auswärts, von solchen Gebieten, wo gerade an ihnen Überfluſs ist, eingeführt, der Überschuſs an Lokalprodukten dahin, wo es an ihnen mangelt, ausgeführt werden.

Dieser Austausch der Güter ist es, der zunächst der Verkehrswege benötigt, und der die bestehenden Wege am stärksten in Anspruch nimmt. Jeder Weg vermittelt den Güterverkehr, jeder ist bis zu einem gewissen Grade, mögen bei seinem Entstehen auch andere Momente maſsgebend gewesen sein, ein Handelsweg.

2. Maſsstab für die Wertschätzung der Handelswege.

Es braucht wohl kaum darauf hingewiesen zu werden, daſs von dem unendlich verzweigten und eng verschlungenen Wegenetz eines Landes nur die wichtigeren Wege den Gegenstand einer das ganze Land umfassenden Untersuchung bilden können, und es ist daher von Interesse, einen Maſsstab für ihre Wertschätzung zu gewinnen.

Im allgemeinen darf man sagen, daſs die Bedeutung der einzelnen Handelswege von den Mengen und dem Werte der darauf verfahrenen Güter, mit andern Worten, von der Gröſse der Märkte, die diese Wege verbinden, abhängt. — Daneben kommt aber die Verschiedenartigkeit der Produktion, die Möglichkeit eines Austausches, einer gegenseitigen Ergänzung, stark in Betracht.

Die Bedeutung der einzelnen Handelswege gestaltet sich ferner sehr verschieden, je nach ihrem Charakter als Wege des innern, des auswärtigen oder endlich des Durchzugsverkehrs. Dabei soll durchaus nicht bestritten werden, daſs auch auf den groſsen Wegen des auswärtigen oder des Durchzugsverkehrs ein Teil des inneren Verkehrs bewältigt wird, und daſs bis in die kleinsten Verzweigungen des Straſsennetzes des innern Verkehrs Güter verfahren werden, die zur Ausfuhr nach fremden Ländern bestimmt, bezw. aus solchen eingeführt sind, aber im groſsen Ganzen wird sich doch jene Unterscheidung durchführen lassen.

Das Straſsennetz des inneren Verkehrs ist gewöhnlich weitverzweigt, und es ist nicht leicht, die hauptsächlichsten Wege herauszufinden. Eine Statistik über den Warenverkehr ist bloſs für Eisenbahnen, Kanäle und bis zu einem gewissen Grade für die schiffbaren Flüsse durchführbar; wo solche Verkehrswege fehlen, sind wir bei der relativen Wertschätzung der Verkehrswege mehr oder minder auf Vermutungen angewiesen, aber gewisse Anhaltspunkte können

auch hier gefunden werden. Im allgemeinen läfst sich feststellen, dafs die gröfseren Städte zugleich die wichtigsten Warenmärkte sind, und die sie verbindenden Wege — vorausgesetzt, dafs die in diesen Märkten produzierten Güter verschiedener Natur sind — sind naturgemäfs die bedeutendsten Wege des inneren Verkehrs.

Mit gröfserer Sicherheit lassen sich die Hauptlinien auswärtigen Verkehrs feststellen. Dieser geht von einer beschränkten Zahl festbestimmter Punkte an der Grenze aus. Sofern die Grenze eine Meeresgrenze ist, sind es die nach ihrer Zugänglichkeit — von der See- wie von der Landseite her — vorteilhaftesten Häfen, sofern sie auf dem Festlande verläuft, gewisse Grenzpunkte, deren Zahl — wie übrigens auch die Zahl der Häfen auswärtigen Handels — gewöhnlich schon durch Rücksicht auf Zollerhebung beschränkt ist.[1] Es ist daher auch die Zahl der von den Hauptmärkten des Inlandes nach den Grenzen verlaufenden und dieselben überschreitenden Handelswege eine beschränkte, und je nach dem Werte der auf diesen Wegen ein- und ausgeführten Waren darf die relative Bedeutung der Wege abgemessen werden.

Wege inneren und auswärtigen Verkehrs fehlen in keinem Lande; anders steht es mit den Durchzugswegen.[2] Solche können überhaupt nur dann entstehen, wenn das Land durch seine Lage die geeignetste Durchzugsrichtung für andere Länder darbietet, und wenn diese seine Eigenschaft nicht absichtlich (etwa durch Transitverbot) aufgehoben wird oder aber durch die Gestaltung der weiter unten zu untersuchenden Verhältnisse, welche den Verlauf der Verkehrswege im allgemeinen beeinflussen, der internationale Verkehr veranlafst wird zur Umgehung des Landes und zur Bahnung eines Wegs aufserhalb seiner Grenzen. — Falls Transitwege ein Land durchziehen, so richtet sich ihre Bedeutung je nach dem Werte und der Menge der Transitgüter. Ob von ihnen dabei gröfsere Märkte des Inlandes berührt werden, kommt nur insofern in Betracht, als etwa ein Teil der für den Transit bestimmten Güter schon hier abgesetzt werden kann.

3. Ursachen der Entstehung der sonstigen Verkehrswege.

Dafs die wirtschaftlichen Beziehungen, wenn auch die hauptsächlichste, doch nicht die einzige Veranlassung für die Entstehung

---

1) Vergl. Ratzel, Anthropogeographie, Stuttg. 1882, S. 154.

2) Dafs diese letzteren neben dieser Aufgabe auch innerem und auswärtigem Verkehr dienen können, braucht hier kaum noch hervorgehoben zu werden.

der Verkehrswege gegeben haben, ist schon oben angedeutet worden. Eine eingehende Untersuchung über die dabei in Frage kommenden Faktoren würde uns zu weit führen, aber einige bedeutenderen mögen hier erwähnt werden. — Rücksichten auf innere Politik und auf Verwaltung machen die Verbindung der einzelnen Bestandteile eines Staates und zunächst der Provinzialhauptstädte und sonstiger politisch wichtiger Punkte mit der Hauptstadt und untereinander notwendig. Die auswärtigen politischen Beziehungen geben den Anlafs zur Entstehung von Strafsen strategischer Bedeutung. — Ein anderes, in manchen Ländern hochwichtiges Moment ist das religiöse. Die Wallfahrtsorte, die mitunter Tausende von Menschen in jedem Jahre anziehen, sind häufig hochbedeutend als Endpunkte der nach ihnen von allen Himmelsgegenden konvergierenden Pilgerstrafsen, die gewöhnlich daneben auch den Charakter von Handelsstrafsen tragen. — Damit sind aber die Aufgaben, denen die Verkehrswege zu genügen haben, noch bei weitem nicht erschöpft. Wir brauchen nur noch an den Personen- und den Postverkehr zu erinnern, der sich allerdings zunächst der schon vorhandenen Wege bedienen, ihnen aber — z. B. den grofsen Auswandererwegen — bisweilen eine sehr gesteigerte Bedeutung verleihen kann.

Die Besprechung der Veranlassungen für die Entstehung der Verkehrswege hat uns einige Fingerzeige für die Feststellung der Endpunkte der hauptsächlichsten Wege gegeben. Wir haben gesehen, dafs diese Endpunkte in den wirtschaftlich, politisch, militärisch, religiös und sonstig bedeutendsten Örtlichkeiten zu suchen sind.

Doch nun drängt sich uns eine zweite Frage auf — die nach dem geeignetsten Verlauf der Verkehrswege. Um diese Frage zu beantworten, müssen wir zunächst die allgemeinen Bedingungen, denen ein Verkehrsweg in seinem Verlauf zu entsprechen hat, ermitteln.

4. Bedingungen, denen die Wege in ihrem Verlauf zu entsprechen haben.

Ein Verkehrsweg wird seinen Zweck am besten erfüllen, wenn er eine möglichst schleunige, unbeschwerliche, sichere und billige Verbindung zwischen seinen Endpunkten bewerkstelligt. — Um der ersten Bedingung zu genügen, scheint die gerade Linie das Geeignetste. Doch das ist nur bei einem ebenen und durch keine Verkehrshindernisse unterbrochenen Terrain der Fall. Wenn diese beiden

Voraussetzungen fehlen, so wird der Weg eine Linie aufsuchen, die möglichst wenig Zeitverlust durch Überwindung der Niveaudifferenzen und durch Bewältigung von sonstigen Hindernissen — Flüsse, Seeen, Sümpfe, tiefer Sand u. s. w. — bietet. In ersterer Hinsicht handelt es sich um die Aufsuchung der tiefsten Einschartungen und des sanftesten Auf- und Abstieges, in zweiter um die möglichste Umgehung der Hindernisse. Wie weit dabei eine Abweichung von der geraden Linie vorteilhaft ist, insofern als die durch die Umgehung der Hindernisse bewirkte Zeitersparnis den durch die längere Wegelinie verursachten Zeitverlust überwiegt, läfst sich natürlich nur für jeden einzelnen Fall entscheiden. Nur eins sei hier bemerkt, dafs bei gesteigerter Kultur und bei vervollkommnetem Strafsenbau nicht blofs die eigentliche Bewegungsgeschwindigkeit immer mehr erhöht wird, sondern auch die Strafsen immer mehr der geraden Linie zustreben, indem die Flüsse überbrückt, die sumpfigen Strecken entsumpft werden u. dgl. Nur bei Bergsteigungen hat die Wegebaukunst das Bestreben, den Anstieg durch Verlängerung der Wegelinie leichter zu machen, doch auch das dient zur Verkürzung der Reisedauer, indem der leichtere Anstieg eine schnellere Bewegung ermöglicht.

Die zweite Bedingung, die bei der Anlage eines Verkehrsweges in Frage kommt, ist die Unbeschwerlichkeit des Verkehrs. Es giebt nämlich eine ganze Reihe von Umständen, die, ohne die Reisedauer zu verlängern, die Beschwerlichkeit der Reise vermehren. Dahin gehört namentlich der Mangel an Nahrung und Trinkwasser für Mensch und Tier, an Feuerungsmaterial für das Kochen und sonstigen Reisebedürfnissen, ein Mangel, der entweder unmittelbar als Entbehrung gefühlt wird oder zu einer Belastung des Verkehrs durch Mitführen der schweren und voluminösen Nahrungs- und Feuerungsmittel führt. Dafs jeder Verkehrsweg eine von solchen Übelständen sowie von Sand-, Schneestürmen u. dgl. freie Richtung einzuschlagen sucht, ist selbstverständlich. Beide vorgenannten Bedingungen lassen es sehr erklärlich erscheinen, wenn die Wege vorzugsweise Flufsthäler aufsuchen oder in gebirgiger Gegend dem Fufs des Gebirges entlang ziehen, denn einerseits finden sich in solcher Lage gewöhnlich günstige hypsometrische Verhältnisse, andrerseits fehlt es nicht an Wasser; in ersterem Falle wird es von dem Flufs geliefert, im zweiten von den dem Gebirge entströmenden und quer zum Wege verlaufenden Rinnsalen. Eine Folge des Vorhandenseins von Wasser aber ist die Möglichkeit menschlicher An-

siedelungen und Kultur, die die Befriedigung sämtlicher Bedürfnisse des Reisenden erleichtert. Mit der Vervollkommnung der Verkehrsmittel werden auch diese Übelstände durch Erleichterung der Zufuhr immer weniger fühlbar, und auch hier nimmt der Einfluſs der Naturbedingungen auf den Verlauf der Verkehrswege ab.

Die dritte Bedingung, der ein Verkehrsweg in seinem Verlauf zu genügen hat, ist die Sicherheit. Hier handelt es sich erstens um politische und militärische Sicherung des Weges, was ins Gebiet der Militärgeographie fällt, und worauf wir hier nicht näher einzugehen brauchen,[1] zweitens um die persönliche Sicherheit, wie sie von Wegelagerern und Räubern bedroht wird. Es ist bekannt, daſs diese letztere Gefahr bei gesteigerter Kultur immer mehr und mehr verschwindet.

Was die Billigkeit des Verkehrs betrifft, so ist sie eigentlich eine Funktion der Faktoren: Zeitaufwand, Kräfteaufwand und Risiko und bestimmt zunächst nicht sowohl den Verlauf der Verkehrswege als die Wahl unter schon bestehenden Wegen. Insofern darf man allerdings sagen, daſs sie die Bedeutung der Wege stark beeinfluſst und den Verlauf der Hauptverkehrswege in groſsem Maſse mitbestimmt.

Wenn wir noch einmal die Bedingungen überblicken, denen die Verkehrswege in ihrem Verlaufe unterworfen sind, so tritt uns die Thatsache entgegen, daſs, je niedriger der Kulturzustand eines Landes ist, desto direkter der Einfluſs der Naturfaktoren auf diesen Verlauf sich nachweisen läſst, desto mehr sich die Wege diesen Naturfaktoren anpassen müssen; je höher die Kultur, desto mehr macht sich der Mensch von diesen Naturbedingungen frei, desto mehr werden die Hindernisse bewältigt, die Beschwerden und Gefahren des Weges gehoben, und desto ungeteilter werden bloſs die beiden Ziele: Zeitersparnis und Billigkeit verfolgt. — Daraus folgt klar, daſs alle natürlichen Einflüsse auf den Verlauf der Verkehrswege sich am besten in einem kulturell zurückgebliebenen Lande verfolgen lassen, wo deren Wirkung noch wenig durch menschliche Thätigkeit beeinträchtigt worden ist.

---

1) Nur das sei hier angedeutet, daſs auch solche Verkehrswege, die hauptsächlich aus militärischen Rücksichten angelegt sind, als Handelswege wichtig werden; wir brauchen bloſs an die groſse kommerzielle Bedeutung der kanadischen Pacificbahn für England, namentlich im Falle eines Krieges mit den Vereinigten Staaten, zu erinnern.

Diese wenigen Bemerkungen über Entstehung und Verlauf der Verkehrswege werden schon genügen, um die Behauptung zu rechtfertigen, dafs die Verkehrswege eines Landes durch die physischen und Bevölkerungsverhältnisse desselben in hohem Mafse beeinflufst sind, und dafs sie daher vom geographischen Standpunkte aus betrachtet und untersucht werden können, dafs also eine Verkehrsgeographie als integrierender Teil der Anthropogeographie möglich ist.[1]

5. Inhalt der Verkehrsgeographie.

Doch hier stehen wir vor der Frage: Welche geographischen Thatsachen hat die Verkehrsgeographie zu untersuchen und zu verzeichnen, oder mit anderen Worten: durch welche geographischen Faktoren wird die Entstehung der Verkehrswege veranlafst und ihr Verlauf beeinflufst? — Diese Frage hier zu erörtern, fühlen wir uns um so mehr verpflichtet als ihre Beantwortung die leitenden Gesichtspunkte für die Auswahl des geographischen Stoffes ergeben mufs, der in der hier folgenden kurzen geographischen Skizze unseres Gebiets geboten wird.

Es ist klar, dafs die geographische Lage und die Umgrenzung des Landes sowie seine Gröfse zu berücksichtigen sind. Die Gröfse giebt uns den Mafsstab für die zu untersuchenden Verhältnisse, die Umgrenzung erschliefst uns die Veranlagung eines Landes zum auswärtigen und Durchzugsverkehr, die geographische Lage ist in hohem Mafse für das Klima mitbestimmend, dessen grofse Bedeutung für das Verkehrsleben wir weiter unten noch zu erörtern haben. — Von gröfstem Einflufs auf den Verkehr ist die Oberflächenform, und zwar wirkt sie unmittelbar und mittelbar ein. Die unmittelbare Wirkung bedarf wohl kaum einer ausführlicheren Erläuterung. Wir haben schon gesehen, wie sehr die Niveauunterschiede den durch den Verkehr benötigten Zeit- und Kräfteaufwand beeinflussen und dadurch für den Verlauf der Verkehrswege bestimmend sind. — Aber auch die Bedeutung des Bodenreliefs für die Sicherheit des Verkehrs ist nicht zu unterschätzen, sind ja doch z. B. die Gebirge die beliebtesten Schlupfwinkel der Räuber. Es ist somit für die Verkehrsgeographie eines Landes von grofser Wichtigkeit, ob in demselben bedeutendere Bodenerhebungen vorhanden sind, wie zahlreich die Pässe sind, die über sie hinwegführen, wie

---

1) Vergl. Ratzel, a. a. O. S. 21, 153 ff.

grofs die Pafshöhen und wie steil der Auf- und Abstieg. Auch das Streichen der Ketten und der Thäler beeinflufst den Verlauf der Wege, da sich diese, wie wir schon gesehen haben, möglichst an die Thäler anschmiegen oder den Ketten entlang ziehen.[1] Wie grofs die Bedeutung der durch den Oberflächenbau — allerdings auch durch klimatische und sonstige Ursachen — wesentlich bedingten Wüsten-, Steppen- und Sumpfbildung für den Verkehr ist, bedarf nicht der näheren Erklärung. Mittelbar wirkt der Oberflächenbau auf das Verkehrsleben, indem er das Klima mitbestimmt.

Von den verschiedenen klimatischen Faktoren kommen vor allem Temperatur und Niederschlag — in ihrer jahreszeitlichen Verteilung — in Frage. Sie sind nicht blofs mittelbar durch ihre Einwirkung auf die hydrographischen Verhältnisse und das organische Leben, sondern auch unmittelbar von Einflufs auf Verkehr und Verkehrswege. Um einer übermäfsigen Tageshitze zu entgehen, wird häufig die Nachtzeit zum Reisen benutzt, was jedenfalls als eine Erschwerung des Verkehrs zu bezeichnen ist. Excessive Fröste wirken auch als Verkehrshindernisse, und dasselbe gilt von zu reichlichen Niederschlägen in Schnee- oder Regenform. Eine abnorm geringe Niederschlagsmenge wirkt nur mittelbar schädlich, indem sie die hydrographischen Verhältnisse ungünstig beeinflufst.

Die Hydrographie eines Landes ist ein wesentliches Element seiner Verkehrsgeographie. Neben ihrer Bedeutung für die Wasserversorgung, die namentlich bei künstlicher Bewässerung sehr grofs werden kann, können die Flüsse in hohem Mafse verkehrsfördernd als natürliche Wege oder verkehrshindernd durch die Notwendigkeit ihrer Überschreitung wirken. Als Verkehrswege bieten sie — namentlich bei der Thalfahrt — die Möglichkeit eines schnellen, billigen und leichten Verkehrs. Die Bergfahrt ist besonders bei starkem Gefälle langwieriger, beschwerlicher und teurer, und denselben ungünstigen Einflufs übt ein sehr gewundener Lauf. Auch die Möglichkeit des Kanalbaues und die Dauer der Eisbedeckung der Wasserstrafsen sind im Verkehrsleben von hoher Wichtigkeit. — Langgezogene Seeen schliefsen sich in ihrer Bedeutung den Flüssen

---

1) Es kommt allerdings vor, dafs man den Weg aus Furcht vor den Raubanfällen der Steppennomaden aus der Ebene ins Gebirge verlegt. Andrerseits veranlafst ein enges gewundenes Thal zuweilen bei der Wegebahnung gerade die wasserscheidenden Massivs aufzusuchen, zumal diese gewöhnlich einen ziemlich ebenen oder leicht gewellten Charakter tragen.

an, von denen sie sich natürlich durch das Fortfallen des tiefgreifenden Gegensatzes zwischen Berg- und Thalfahrt unterscheiden.

Die natürliche Vegetation eines Landes kommt für den Verkehr insofern in Betracht als sie das Futter für Last- und Zugtiere und das Feuerungsmaterial für das Kochen abgeben mufs. Dafs neben diesem Nutzen die Pflanzenwelt durch besonders giftige Vertreter den Verkehr schwer schädigen kann, sei hier angedeutet, weil wir es mit einem Lande zu thun haben werden, wo dieser Umstand von den Reisenden mehrfach erwähnt wird.[1]

Ähnlich verhält es sich mit der Tierwelt: bald begünstigt sie den Verkehr, indem in der Jagd ein allerdings nicht immer sicheres Mittel geboten wird, das Nahrungsbedürfnis zu befriedigen, bald wird der Verkehr durch Raubtiere und dergleichen geschädigt. Dafs diese Faktoren in den Kulturländern fast gar keine Rolle spielen, ist klar. — Was die Kulturpflanzen und Haustiere betrifft, so wollen wir darauf bei Besprechung der menschlichen Thätigkeit zurückkommen.

Somit wären wir bei dem Menschen angelangt und haben uns nun auseinanderzusetzen mit der Anthropogeographie, als deren integrierenden Teil wir die Verkehrsgeographie bezeichnet haben. Schon diese Stellung erklärt es uns, dafs die einzelnen Bestandteile der Anthropogeographie in viel näherer Beziehung zur Verkehrsgeographie stehen als die physische Geographie. Während die physischen Verhältnisse eines Landes hauptsächlich den Verlauf der notwendig gewordenen Wege beeinflussen, so sind es die anthropogeographischen Verhältnisse, welche in erster Linie ihre Entstehung veranlassen, denn der Mensch ist es, welcher die Wege braucht und schafft. Die Bevölkerungszahl eines Landes giebt uns den Mafsstab für die anthropogeographischen Untersuchungen, wie es der Flächeninhalt für die physischgeographischen thut.

Die Zusammensetzung der Bevölkerung nach Sprache bez. Abstammung[2] und Bekenntnis ist für das Verkehrsleben

---

1) Wir meinen hier den für die Lasttiere verhängnisvollen Genufs von Oleanderblättern; vgl. Chanykof, Recueil de voyages et de mémoires publié par la Société de Géographie: Mém. sur la part. mér. de l'As. Centr., Paris 1864, S. 422; Bell, Isfahan to Bushire, Blackwoods Edinburgh Magazine July 1889, S. 106. H. Schindler, Z. d. G. f. E. XIV. Bd. 1879, S. 43.

2) Es ist selbstverständlich, dafs für die politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse die Rassenzugehörigkeit, wie sie auf anthropologischem Wege fest-

durchaus nicht belanglos. Die Festigkeit des ganzen staatlichen Gefüges, die von der gröfsten Wichtigkeit für die Verkehrs- wie für die gesamten Kulturverhältnisse ist, wird durch die ethnographische und konfessionelle Zusammensetzung seiner Bevölkerung wesentlich bedingt. Dazu kommt noch, dafs innerhalb der Gesamtbevölkerung einzelne Stämme sich als besonders befähigt für den Handel erweisen und deshalb geradezu verkehrsfördernd genannt werden können (z. B. die Armenier und die Hindus in Persien), andere — allerdings nur in zurückgebliebenen Kulturverhältnissen und wohl nirgends in höherem Mafse als in dem Lande, das uns beschäftigen soll — durch ihren Hang zum Räuberwesen als in hohem Grade verkehrshindernd erscheinen. Bei der konfessionellen Zusammensetzung kommt in mohammedanischen Ländern der religiöse Fanatismus in Betracht, der die Mohammedaner gegen Andersgläubige und die einzelnen Sekten (Sunniten und Schiiten) untereinander abschliefst.

Von noch gröfserer Bedeutung für die Verkehrsgeographie ist die Zusammensetzung der Bevölkerung nach ihrer Lebens- und Siedelungsweise. Die Nomaden mit ihren wenig entwickelten und grofsenteils durch ihre Herden befriedigten Bedürfnissen benötigen der Wege in viel geringerem Mafse als die ansässige Bevölkerung und als vor allem die Städter, die nicht blofs die Rohstoffe für ihre industrielle Thätigkeit und die auswärts verfertigten Industriewaren, sondern auch, im Gegensatz zur Landbevölkerung, sämtliche Nahrungsmittel sich von aufserhalb kommen lassen müssen.

Von der höchsten Bedeutung für die Anlage der Wege ist die Beschäftigungsweise der Bevölkerung. Die Rohproduktion schafft die Güter, die auf den Verkehrswegen entweder zum direkten Verbrauch oder als Rohstoffe für die Industrie verfahren werden. Die Industrie bedarf der Wege, um sich die Rohstoffe, die Werkzeuge und Maschinen, das Heizmaterial u. s. w. zu beschaffen, und um die produzierten Waren abzusetzen.[1] Diese ganze Massenbewegung der Güter wird durch den Handel vermittelt. Handel und Verkehr stehen in engster Wechselwirkung.

---

gestellt wird, gleichgültig und die Sprache hier der entscheidende Faktor ist. Nur in dem Falle, wenn ein Volksstamm eine fremde Sprache angenommen, das Bewufstsein seiner Eigenart aber noch nicht eingebüfst hat, reicht die Unterscheidung nach Sprachen für die kulturgeographischen Zwecke nicht aus.

1) Selbstverständlich ist dieser Satz auf die entwickelte Grofsindustrie anzuwenden. Das Handwerk begnügt sich mit der Beschaffung der Rohstoffe und Werkzeuge.

Der Handel — soweit er nicht Lokalhandel ist — benötigt der Verkehrswege nicht blofs zum Transport der Güter, sondern auch zur Vermittelung von Geschäftsbeziehungen durch die Post,[1] die allerdings auch noch andere Aufgaben des politischen und gesellschaftlichen Lebens zu lösen hat. Der Handel ist es, der den Hauptanlafs zur Entstehung von Verkehrswegen giebt. Wenn diese aber entstanden sind, namentlich wenn sie in einer vollkommneren Weise ausgebaut sind, so wirken sie im hohen Grade fördernd auf den Handel zurück, dadurch die gesamten wirtschaftlichen und sonstigen Kulturverhältnisse hebend.

Die Bevölkerungsdichte ist ein Ergebnis der schon genannten kulturgeographischen Faktoren und spiegelt gewöhnlich die wirtschaftliche und politische Bedeutung der einzelnen Landesteile wieder. Nach den vorangegangenen Erörterungen bedarf es keines speziellen Nachweises, dafs sie für die Entwickelung des Verkehrslebens von der gröfsten Wichtigkeit ist.

Neben der Verteilung der Bevölkerung im allgemeinen kommt es hier namentlich auf ihre gröfseren Agglomerationen, auf die Städte an. Wir haben schon von der städtischen Bevölkerung im grofsen Ganzen, im Gegensatz zur ländlichen, gesprochen. Hier kommt es uns auf die einzelnen Städte, ihre Gröfse und ihre wirtschaftliche, politische und sonstige Bedeutung an. Die Städte sind die wichtigsten Konsumenten der Rohprodukte und Industriewaren, aber auch die wichtigsten Produzenten dieser Dinge, mit einem Wort die Haupthandelsmärkte. Die Bevölkerungszahl der einzelnen Städte kommt hier insofern in Betracht als die gröfsten Städte am meisten produzieren und konsumieren, also schon durch die wirtschaftlichen Verhältnisse auf einen bedeutenden Verkehr angewiesen sind. Auch minder volkreiche Städte können, wenn sie günstig gelegen sind — wie z. B. die Seehäfen — kommerziell von grofser Bedeutung sein. Andere Orte erfreuen sich ihrer politischen und religiösen Bedeutung wegen eines gesteigerten Verkehrs.

Der politische Zustand eines Landes bedingt den Grad der Fürsorge der Regierung und der sonstigen beteiligten Faktoren für die Anlage neuer Verkehrswege und Instandhaltung der bestehenden und namentlich für die Anlage von vollkommneren Verkehrswegen,

---

1) Der Telegraph erfordert nicht wie die Post die Anlegung von Verkehrswegen, aber als Verkehrsmittel ist er sowohl für den Handel wie für das sonstige Kulturleben von der höchsten Bedeutung und schon als Mafsstab der Kulturentwickelung in der Verkehrsgeographie durchaus nicht zu ignorieren.

die den Bedingungen der Zeit- und Kräfteersparnis, der Sicherheit und Billigkeit möglichst entsprechen, also speziell der Eisenbahnen, Kanäle und Chausseeen.

Wir hoffen durch obige Erörterungen die leitenden Gesichtspunkte der weiteren Untersuchung hinlänglich erläutert und begründet zu haben.

6. Besonderheit unserer Aufgabe für Persien.

Es erübrigt uns nur noch anzudeuten, worin die Besonderheit einer verkehrsgeographischen Untersuchung Persiens besteht, und wir können uns dabei um so kürzer fassen, als wir meist auf schon Gesagtes zurückzugreifen haben.

Erleichtert wird hier die Aufgabe durch die Thatsache, dafs in dem kulturell zurückgebliebenen Lande die Verkehrswege meist Naturwege sind und daher in ihrem Verlauf fast ausschliefslich durch die Naturbeschaffenheit des Landes bedingt sind. Somit ist die Möglichkeit gegeben, diese Einflüsse in ihrer durch die Kultur fast gar nicht getrübten Wirkung zu studieren, wodurch dem Gegenstande ein besonderes Interesse verliehen wird. — Dieses Interesse wird durch einen weiteren Umstand gesteigert. Persien besteht zum gröfsten Teil aus unkultivierten und menschenleeren Steppen, Wüsten und Hochgebirgen, die vorhandene Kultur ist notwendigerweise an günstige hypsometrische Verhältnisse und an genügende Wasserversorgung gebunden, d. h. an dieselben Bedingungen, die in erster Linie den Verlauf der Verkehrswege beeinflussen. Eine Schilderung der Hauptverkehrswege giebt uns also auch ein Bild von den kulturgeographisch bedeutsamen Lokalitäten.[1] — Ferner fällt hier ins Gewicht, dafs Persien noch wenig erforscht ist; man darf behaupten, dafs der gröfste Teil unserer Kenntnis des Bodenreliefs auf Itinerarien und die meisten zuverlässigen Angaben über physische und kulturelle Verhältnisse auf Aufzeichnungen bei Reisen zurückgehen. Man könnte sagen, dafs für Persien die Zeit der Flächengeographie — wenn wir mit diesem etwas gewagten Ausdruck die Erforschung der gesamten Oberfläche eines Gebiets bezeichnen sollen — noch nicht gekommen ist, dafs wir noch auf Linien- oder Itinerariengeographie angewiesen sind. Die Schilderung der Hauptverkehrswege gerade Persiens scheint daher von einem gewissen

1) Die Bedeutung der Schilderung der Verkehrswege für die Erkenntnis von Persien hat schon Ritter erkannt; vgl. Erdkunde von Asien VIII, S. 133, Berl. 1838.

Interesse zu sein, weil sie zum Verständnis der physischen und kulturellen Verhältnisse des Landes beitragen kann.

Andrerseits aber stellen sich einer einigermafsen befriedigenden Lösung der Aufgabe sehr erhebliche Hindernisse entgegen. Der Oberflächenbau des Landes ist, wie schon erwähnt, blofs in den allgemeinsten Zügen bekannt, und namentlich die hypsometrischen Angaben, die ja meist nur auf Ablesungen von nicht genügend mit Normalinstrumenten verglichenen Aneroiden, ja häufig auf blofsen Schätzungen beruhen, sind höchst ungenau und ungenügend. Für das Klima sind wir im wesentlichen auf die Aufzeichnungen und Ablesungen der Reisenden angewiesen und haben blofs für 2—3 Punkte Beobachtungsreihen, die über mehrere Jahre sich erstrecken. Und wie uns hier bei der Untersuchung der physischen Verhältnisse jenes Zahlenmaterial fehlt, das die notwendige Voraussetzung einer wirklich wissenschaftlichen physischen Geographie ist, so geht es uns auch bei der Anthropogeographie des Landes, wo dieses Material doch auch die notwendige Grundlage bilden sollte. Überall haben wir nur qualitative, nicht zuverlässige quantitative Angaben. So geht es bei der gesamten Bevölkerungsstatistik, wo wir stets nur auf mehr oder weniger zuverlässige Schätzungen angewiesen sind, so in noch gröfserem Mafse bei der wirtschaftlichen Statistik.

Für die gesamte Produktion sowie für den inneren Handel haben wir gar keine Zahlenangaben und die Angaben über den auswärtigen Handel sind äufserst ungenau. Die Angaben über den Güterverkehr sind mehr wie dürftig, sogar die Länge der einzelnen Wege bei der Unbeständigkeit ihres Verlaufs schwankend und unbestimmt.

Unter solchen Umständen ist der Versuch, die Verkehrsgeographie Persiens in grofsen Zügen zu entwerfen, zumal wenn er sich nicht auf Autopsie gründet, allerdings ein sehr gewagter, aber das oben erwähnte Interesse der verkehrsgeographischen Erforschung eines kulturell zurückgebliebenen Landes und die geographisch gebotene Veranlagung Persiens für eine hochwichtige Rolle im Weltverkehr — bildet es ja den naturgegebenen Durchzugsweg nach Indien — mögen diesen Versuch rechtfertigen.

7. Inhalt und Einteilung der Arbeit.

Was die Anordnung des verkehrsgeographischen Stoffes betrifft, so soll hier zunächst eine Skizze der geographischen Verhältnisse Persiens, soweit sie den Verkehr in Persien und seine Wege

beeinflussen, gegeben werden, sodann die hauptsächlichsten Verkehrswege, unter Berücksichtigung der physischen und kulturgeographischen Verhältnisse und Hervorhebung der von ihnen berührten wichtigeren Ortschaften, in ihrem Verlaufe geschildert werden; daran soll sich eine Zusammenstellung der Hauptverkehrswege in ihrer Bedeutung als Zugangswege schliefsen. Als Ergebnis der ganzen Arbeit soll versucht werden, das Vorhandensein einer Wechselwirkung zwischen den geographischen und Verkehrsverhältnissen nachzuweisen und auf diesem Wege die hier blofs aus dem praktischen Grunde einer Darlegung der leitenden Gesichtspunkte aprioristisch aufgestellten Behauptungen über diese Wechselwirkung a posteriori auf ihre Richtigkeit hin zu prüfen.

II. Kapitel.

Kurze geographische Skizze von Persien mit Rücksicht auf die Verkehrsverhältnisse.

1. Lage, Umgrenzung und Bedeutung Persiens als Durchzugsgebiet.

Persien begreift den westlichen Teil des Iranischen Hochlandes in sich und liegt zwischen dem 44° und dem 63° ö. L., dem 25° und nahezu dem 40° n. B., somit durchaus in der nördlichen gemäfsigten Zone. Es bedeckt eine Oberfläche von 1648195 qkm.[1] Im N. und S. wird es von Meeren begrenzt, aber während im S. die ganze Grenze eine maritime ist (Arabisches Meer, Ormusstrafse, Persischer Golf), bildet das Kaspische Meer nur den mittleren Teil der Nordgrenze, w. und ö. davon grenzt Persien an das Russische Reich, und zwar an seine Transkaukasischen und Transkaspischen Gebiete. Die Westgrenze wird durch das Türkische Reich, die Ostgrenze durch Afghanistan und Beludschistan gebildet.

Schon aus dieser Umgrenzung ersehen wir, dafs Persien ein Durchzugsland ist, und wir wollen sogleich die natürlichen Hauptrichtungen der Durchzugswege andeuten. Diese Richtungen sind im wesentlichen 1) die vom Schwarzen Meer über Armenien oder den Kaukasus sowie vom Kaspischen Meer nach dem Persischen Golf und der Ormusstrafse, 2) die von Mesopotamien nach Ostiran und Turan. Beide Hauptzüge haben im Laufe der Geschichte ihre grofse Bedeutung gehabt. — Die Strafse von Trapezunt nach dem Persischen Golf war namentlich gegen Ausgang des 13. Jahrhunderts, unter der Herrschaft der Mongolenchane in Persien, der Hauptweg des orientalischen Handels der Venetianer

1) Goth. Taschenbuch 1889, S. 886.

und Genuesen, namentlich auch des Handels nach Indien.[1] Tabris und Sultanieh, die im Zuge dieser Strafse lagen, kamen zu grofser Blüte.[2] Der Zerfall des mongolischen Chanates und politische Wirren verlegten schon vor der Mitte des 14. Jahrhunderts diesen Weg.[3] — Die Strafse von Mesopotamien nach Ostiran und Turan war schon als altpersische Königsstrafse und durch Jahrhunderte als Seidenstrafse, auf der die in den ersten Jahrhuuderten unserer Zeitrechnung so kostbare Ware aus dem fernen China nach den mittelländischen Gebieten gebracht wurde, von Bedeutung gewesen,[4] und eine erneute Bedeutung verlieh ihr die Aufrichtung des Chalifats, dessen Reichsstrafse sie wurde.[5]

Gegenwärtig kommt Persien als Transitland fast gar nicht in Betracht. Der langwierige und unsichere Karawanenverkehr, der noch in Persien vorherrschend ist, kann selbstverständlich mit der Dampfschiffahrt nicht konkurrieren, und der ganze Verkehr aus Europa nach Indien geht naturgemäfs auf dem Seewege. Und ebenso wie auf diese Weise Persien im S. vom Weltverkehr umgangen wird, so wurde im N., dank der Energie der Russischen Regierung, ein Weg geschaffen, der zum Teil in nächster Nachbarschaft des persischen Gebiets, aber doch mit vollständiger Umgehung desselben, Europa mit Innerasien verbindet.[6] Es ist klar, dafs Persien erst dann für den Weltverkehr wieder von Bedeutung werden kann, wenn es seinerseits von Schienenstrafsen durchzogen wird.

2. Oberflächenbau.

Wenn wir uns eine hypsometrische Karte Persiens ansehen,[7] so erscheint uns dasselbe als ein von hohen Ketten durchzogenes, im N., SW. und S. von solchen Ketten auch umrandetes Hochland.

---

1) Heyd, Gesch. d. Levante-Handels im Mittelalt., Stuttg. 1879, II. Bd., S. 82 f., 95 f.

2) Ebend. S. 108 ff.

3) Ebend. S. 123 ff., 131 f.

4) Richthofen, China, Berl. 1877, I. Bd., S. 475, 528.

5) Sprenger, Post- und Reiserouten des Orients, Lpz. 1864, 1. Heft, S. 11 ff.

6) Batum-Samarkand, und zwar bis Baku die Transkaukasische Eisenbahn, dann eine Dampfschiffahrtslinie bis Usun-Ada und schliefslich die Transkaspische Eisenbahn.

7) Eine vorzügliche hypsometrische Karte ist die in Peterm. Geogr. Mitt. 1877, Taf. 4, von dem Begründer der Mitteilungen selbst gezeichnete.

Diese Ketten verlaufen meist von NW. nach SO.,[1] zeigen aber eine gewisse Konvergenz nach NW. Auch die Gesteinsschichten, aus denen die Ketten zusammengesetzt sind, lassen die herrschende Streichungsrichtung von NW. nach SO. erkennen, ja selbst in Fällen abweichender Richtung der Kammlinien hält das Schichtenstreichen die NW.-sö. Richtung ein.[2] Die durchschnittliche Erhebung der ebenen Hochflächen des inneren Persiens beträgt im W. des Gebiets gegen 1200 m, während im O. die Höhen bis 600 m und noch tiefer heruntergehen.[3]

Unrichtig wäre es, sich das innere Persien als ein Tafelland von ungestörtem, horizontalem Schichtenbau mit aufgesetzten Gebirgsketten vorstellen zu wollen. Es ist vielmehr, wie die nähere geologische Untersuchung gelehrt hat, durchaus ein Faltenland, d. h. ein Gebiet, das aus Gebirgsketten besteht, welche durch seitlichen Druck aufgerichtet sind und vielfache Schichtenstörungen aufweisen.[4] Die Zwischenräume zwischen diesen Gebirgsketten sind durch Abtragung und Ablagerung von Gesteinsschutt in starkem Maſse ausgeebnet und erscheinen meist als weite, gegen die Mitte flacher werdende Mulden. Der gröbere Gebirgsschutt bleibt an den Gebirgen haften, weiter abwärts lagert sich ein Material von erdiger Beschaffenheit mit kleineren kantigen Fragmenten von Schutt; in der Muldenmitte findet sich gewöhnlich Löſs, wenn nicht eine bewegliche Flugsandbildung die Gegend zur echten Wüste macht.[5] — Diese Detritusbildung ist an manchen Orten so gewaltig, daſs die Gebirge in ihrem eigenen Schutt vollständig eingehüllt erscheinen.[6] Die Ausebnung des Reliefs Innerpersiens, die den Eindruck eines Tafellandes hervorruft, indem sie die Gebirgsketten gewissermaſsen verwischt und die tiefer gelegenen Zwischenräume ausfüllt, ist eine Folge der klimatisch bedingten Abfluſslosigkeit des Gebiets. Da dieses Gebiet

---

1) Eastern Persia I, 10 ff. Lond. 1876.

2) So streichen z. B. im ö. Teil des Albursgebirges die Ketten von SW. nach NO., die Schichten von NW. nach SO. Vergl. Tietze, Bemerkungen über die Tektonik des Albursgebirges, Jhrb. d. K. K. Geol. Reichs-Anst. 1877, S. 396.

3) Tietze, Über die Bodenplastik und die geologische Beschaffenheit Persiens, Mitt. d. K. K. Geogr. Ges. in Wien 1886, S. 515. Chanykof hat am Schur Rud in der Wüste Lut einen Punkt von nur 300 m Meereshöhe gefunden, vergl. Karte zu sein. Mém. sur la part. mérid. de l'As. Centr.

4) Tietze, Bodenpl. Pers., S. 515.

5) Tietze, Zur Theorie der Entstehung der Salzsteppen und der angeblichen Entstehung der Salzlager aus Salzsteppen, J. d. K. K. G. R. A. 1877, S. 346, 350.

6) Tietze, ebend. S. 348.

im ganzen durch grofse Trockenheit und Mangel an Niederschlägen charakterisiert ist, so ist die Erosion und der Transport durch das fliefsende Wasser äufserst gering. Da ferner nur wenige Flüsse, welche im inneren Persien entspringen, die dasselbe umrandenden Ketten durchbrechen, so bleiben die sich bildenden Detritusmassen innerhalb des Hochlandes, immer mehr dasselbe ausebnend.[1] Die Abflufslosigkeit des inneren Gebiets hat zur weiteren Folge die Versalzung ausgedehnter Gebiete. Da alles den Depressionen als fliefsendes, Grund- und Sickerwasser von den Höhen zugeführtes Wasser Salze in Lösung enthält, welche nach der Verdunstung des Wassers sich ablagern, so ist es leicht erklärlich, dafs gerade die tiefsten Depressionen im O. Innerpersiens die grofse Salzwüste (Dascht-i-Kewir) in sich schliefsen.[2]

Stellenweise, wo das Wasser in gröfserer Menge vorhanden ist, bildet sich an der tiefsten Stelle der Depression einer Salzwüste ein Salzsee, der in der feuchten Jahreszeit (im Winter und im Anfang des Frühlings) am höchsten steht, dann aber durch starke Ausdunstung zum Salzsumpf herniedersinkt und im Sommer oft nur eine schneeweifse Salzdecke aufweist.

Somit besteht das innere Persien meist aus kahlen Gebirgsketten und aus dazwischenliegenden Salz-, Sand- und Kiessteppen und Wüsten und kommt daher für die Anthropogeographie äufserst wenig in Betracht, speziell für die Verkehrsgeographie nur als Verkehrshindernis.

Wir wollen noch mit wenigen Worten die Umrandung Persiens berühren. Dabei liegt es nicht in unserer Aufgabe, eine genauere Beschreibung derselben zu geben, sondern nur eine ganz allgemeine Orientierung, wie wir sie für die Schilderung der Verkehrswege gebrauchen, zu ermöglichen.

Den Nordrand Persiens bildet im O. das System des Kopet Dagh, für das der neueste Erforscher dieses Gebiets, der russische Bergingenieur Bogdanowitsch, den Namen Turkmenisch-Chorassanisches Gebirge in Vorschlag gebracht hat.[3] Es besteht aus einer Reihe paralleler Ketten, die, vielfach untereinander verknüpft, von SO. nach NW. ziehen, als deren Fortsetzung man gewissermafsen die Gebiete des kleinen und grofsen Balchan, dann eine unter-

---

1) Tietze, Bodenpl. Pers., S. 516 ff.

2) Tietze, Entstehung der Salzsteppen, S. 350 f. Bodenplast. Pers., S. 519 f.

3) Bogdanowitsch, Iswestija der K. Russ. Geogr. Ges. 1888, S. 203.

seeische, das Kaspische Meer durchquerende Erhebung, endlich die Kaukasuskette ansehen darf.[1] Durch ein breites Thal (dessen sö. Teil durch den Keschef Kud zum Tedschend, dessen nw. Teil durch den Atrek zum Kaspischen Meer entwässert wird) wird dieses Gebirgssystem von einem andern getrennt, welches wir nach dem Vorgang Bogdanowitschs das System von Nischapur nennen wollen.[2]

Dieses System zieht sich unter verschiedenen Namen (Binalud, Ala Dagh) dem ersteren parallel nach NW. und schwenkt im Meridian von Budschnurd (57° ö. L.) nach SW. um, als Albursgebirge sich fortsetzend. Nach Bogdanowitsch ist das ganze Gebirgssystem von Nischapur orographisch und geologisch mit dem Albursgebirge so eng verbunden, daſs er als dessen unmittelbare Fortsetzung anzusehen ist.[3] Verschiedene mit dem erwähnten System zusammenhängende Ketten füllen den Raum im S. desselben bis zu den Wüsten Innerpersiens, zwischen sich weite bald trog- bald muldenförmige Thäler einschlieſsend, und nehmen, je weiter nach S. zu, desto mehr den Charakter der zerflieſsenden, in ihren Schutt eingehüllten Ketten Innerpersiens an.[4]

Eine merkwürdige Ausnahme bilden die Ketten des sö. Chorassan, die sich zwischen dem 58° und 60° ö. L. schroff aus den umgebenden Wüsten bis zu Höhen von 2400 m erheben und das wohlbewässerte Bergland von Birdschand bilden. Nach O. und W. gehen diese Ketten scheinbar in die gewöhnliche Form von Wüstenketten allmählich über.[5] — Beide erwähnten Systeme sind in ihren mittleren Teilen am höchsten (2100—3300 m), wogegen sie im SO. unter 1000 m herabsinken und nur das südlichere System im W. bedeutende Höhen beibehält, das n. aber in ein Gewirr von niedrigen Hügeln übergeht, die sich in den Sand- und Salzsteppen des Kaspischen Ostufers verlieren.[6]

Zum eigentlichen Albursgebirge übergehend, finden wir, daſs es gleichfalls aus einer Reihe von parallelen Ketten besteht, die, wie schon erwähnt, im ö. Teile vorwiegend von NO. nach SW., im w.,

---

1) Sueſs, Antlitz der Erde, I. Bd., Prag und Leipz. 1885.
2) Bogdanowitsch, a. a. O., S. 206.
3) Ebend. S. 217.
4) Ebend. S. 206 f.
5) Bellew, From the Indus to the Tigris, Lond. 1874, S. 303 ff.
6) Bogdanowitsch, S. 205, 210.

etwa von 52° an, vorwiegend von SO. nach NW. streichen und zuweilen durch Querjoche verbunden sind.[1]

Dafs diese abweichende Streichung im O. sich blofs auf die Gebirgsketten, nicht aber auf die Gesteinsschichten, bezieht, ist schon erwähnt. Das Albursgebirge erhebt sich in den höheren Ketten bis 4200 m; es besitzt keine krystallinische Zentralkette. Der Demawend[2] steht aufser jedem Zusammenhang mit dem sonstigen Bau des Gebirges.[3] Der westlichste, jenseits des Sefid Rud befindliche Teil des Albursgebirges trägt den Namen Talyschgebirge.[4]

Wenn wir die n. Umrandung Persiens überblicken, so sehen wir, dafs hier die Natur gewaltige Hindernisse für den Verkehr bereitet hat; vor allem in dem Turkmenisch-Chorassanischen Gebirge, welches schroff und steil aus der Turkmenischen Ebene aufsteigt und durch keine bedeutenderen Thäler zugänglich gemacht wird. Nur an der äufsersten Ostgrenze Persiens bildet das Thal des Tedschend und seines Zuflusses, des Keschef Rud, einen bequemen Zugang nach Persien. — Zugänglicher ist das Albursgebirge, denn es ist von zahlreichen Flüssen durchschnitten, die gewöhnlich zuerst in Längsthälern und dann in engen, wilden Querthälern zum Meere eilen.[5] Dafs aber auch diese Querthäler keinen besonders günstigen Zugang bilden, leuchtet von selbst ein. Aufserdem entspringt nur einer dieser Flüsse, der Sefid Rud, an der Südseite des Gebirges; sein Thal bildet daher die einzige durchgreifende Strafse, wogegen alle übrigen (Talar, Heras u. s. w.) noch in hohe Pässe hinaufführen.

Das Talyschgebirge verknüpft sich auf mannigfache Weise mit den Erhebungen Aserbeidschans im W.[6] Von diesen Erhe-

---

1) Tietze, Bemerkungen über die Tektonik des Albursgebirges, Jhrb. d. K. K. G. R. A. 1877, S. 378.

2) Aus 7 barometrischen und 5 trigonometrischen Messungen berechnet H. Schindler dessen Höhe auf etwa 19 400 Fufs, also gegen 5 900 m; Notes on the Demavend, P. R. G. S. 1888, S. 88.

3) Tietze, Bem. üb. d. Tekt. d. Alb. Geb., S. 377, 385, 418; derselbe, Der Vulkan Demawend, J. d. G. R. A. 1878, S. 188.

4) Dieses Gebirge erhebt sich in seinen Gipfeln bis 3000 m; vergl. Radde, Peterm. Geogr. Mitt. 1885, S. 256.

5) Tietze, Tekt. d. Alb. Geb., S. 378.

6) Eine ausführliche Schilderung des Oberflächenbaues Aserbeidschans liegt aufser dem Plane dieser Arbeit; eine derartige Schilderung findet sich bei Grewingk, Die geognostischen und orographischen Verhältnisse des n. Persiens, Petersb. 1853.

bungen sind die bedeutendsten der Kara Dagh im S. des Araxes, der durch einen Zweig im NO. mit dem nördlichsten Ausläufer des Talysch zusammenhängt, einen andern Zweig nach O. entläfst, der im Sawalan[1] sein Ende findet. — Eine andere Kette, das Busguschgebirge,[2] geht südlicher vom Talysch aus und zieht nach W. zum Sehend Kuh; zwischen diesen Ketten liegt das Thal des Adschi Tschai, des Flusses von Tabris, das seine westliche Fortsetzung im Urmiabecken findet. Im W. verknüpfen sich die Gebirgshöhen Aserbeidschans mit dem Armenischen Gebirge.

Die w., sw. und s. Umrandung Persiens besteht aus sehr zahlreichen Parallelketten, und zwar vorwiegend Kalksteinketten, die, meist von NW. nach SO. verlaufend, erst im O. eine mehr wö. Richtung annehmen. Diese Ketten schliefsen langgezogene, gutbewässerte Hochthäler ein, die sich meist 1500—1800 m hoch erheben und den gröfsten Teil der Bevölkerung W.- und S.-Persiens beherbergen.[3] Man fafst das ganze System gewöhnlich unter dem Namen Zagrosgebirge zusammen. Dem Verkehr bieten die Ketten des Zagros ein noch gröfseres Hindernis als die des Alburs. Nicht nur die gröfsere Anzahl der Parallelketten fällt hier ins Gewicht, sondern vor allem auch ihre gröfsere Höhe. Einzelne Ketten ragen bis 5000 m hinauf.[4] Allerdings können die einzelnen Ketten zuweilen umgangen werden, wobei geringere Terrainschwierigkeiten zu überwinden sind, aber sie sind fast immer so ausgedehnt, dafs der damit verbundene Zeitverlust und die vermehrten Transportkosten diesen bequemen Weg bei dem jetzigen Transportsystem verschmähen lassen.[5]

---

1) Seine Höhe beträgt 4813 m; vgl. Radde, Pet. Geogr. Mitt. 1885, S. 256.

2) Chanykof, Mém. sur la part. mér. de l'As. Centr., S. 263.

3) Die geologischen Verhältnisse W.- und S.-Persiens sind w. von der Linie Schiras-Kaserun von Loftus, ö. von dieser Linie von Blanford untersucht; vgl. Loftus, On the geology of portions of the Turko-Persian frontier and of the districts adjoining. Quarterly Journal of the Geol. Society of London 1855, S. 247 bis 344. Blanfords Beschreibung findet sich in Eastern Persia Vol. II, S. 439 bis 70. Eine lichtvolle Zusammenfassung giebt Suefs, Antlitz der Erde, I. Bd., S. 546—50.

4) So der Kuhi Dena nach S. John, East. Persia, Lond. 1876, I, S. 13; der Serdi Kuh nach Tietze, Über einige Bildungen der jüngeren Epoche in Nord-Persien, J. G. R. A. 1881, S. 106 Anm., und Bodenpl. Pers., S. 521 f. Der Elwend bei Hamadan hat 4200 m Höhe; vgl. Stebnitzki, Erläuterungsdenkschrift zur Karte Persiens, Sapiski der K. Russ. Geogr. Ges., Bd. VIII, S. 169.

5) Stolze und Andreas, Die Handelsverhältnisse Persiens, 77. Ergänzungsheft zu Peterm. Mitt., Gotha 1885, S. 6.

Der Verkehr bedient sich der Gebirgspässe,[1] und zwar einerseits der Hochpässe (Godars und Kotels), andrerseits der Engpässe (Tangs). Diese Tangs sind Felsklüfte, welche die Kalksteinketten des Zagros durchsetzen, und in denen die im Innern des Gebirges entspringenden Flüsse ihren Abfluſs nach dem Tigris oder dem Meere finden. Der Lauf dieser Flüsse besteht gewöhnlich aus senkrecht zu einander verlaufenden Teilstrecken. Bald flieſsen sie in einem breiten Längsthal, welches zwischen den Parallelketten eingebettet ist, bald durchbrechen sie in engen Tangs die Ketten, und zwar oft gerade da, wo sie die gröſste Höhe und Mächtigkeit aufweisen. Bisweilen sind die Tangs meilenlang;[2] ihre Breite variiert zwischen wenigen Metern und mehreren Kilometern.

Wenn wir noch einmal den Oberflächenbau Persiens überblicken, so fällt uns sogleich die Erschwerung auf, welche derselbe dem ganzen Verkehrsleben und vor allem der Aufschlieſsung Persiens für den auswärtigen Verkehr verursacht.

3. Klimatische Verhältnisse.

Ein abgeschlossenes Bild des Klimas von Persien kann gegenwärtig noch gar nicht gegeben werden, denn die Zahl der systematischen Beobachtungen ist äuſserst gering. Sie beschränken sich in der Hauptsache auf Teheran und Buschir. In Teheran ist es der Arzt der K. Russischen Gesandtschaft, der seit Ende 1883 die meteorologischen Beobachtungen anstellt, im Sommer beobachtet er in Sergendeh, dem Sommersitz der Gesandtschaft, das 13 km nördlich von Teheran und 312 m höher liegt. In Buschir werden die Beobachtungen seit 12 Jahren von englischer Seite angestellt. Daſs man aus Beobachtungen an 2 bis 3 Punkten für eine verhältnismäſsig geringe Anzahl von Jahren keine Grundlage für eine zahlenmäſsig begründete Klimakunde eines Gebiets vom dreifachen Umfange des Deutschen Reichs gewinnen kann, leuchtet von selbst ein. Wir müssen uns daher eher an die beschreibenden Klimaschilderungen halten und aus ihnen dasjenige hervorheben, was für das Verkehrsleben von Bedeutung ist.

---

1) Zur Vermeidung von Wiederholungen geben wir in diesem Kapitel keine Angaben über die Paſshöhen, da sie bei der Beschreibung der einzelnen Wege angegeben werden sollen.

2) Loftus a. a. O., S. 282 f.

Was zunächst die herrschenden Winde betrifft, so sind es nach S. Johns Bemerkung die NW.- und SO.-Winde, was er durch die Anordnung der Ketten erklärt, welche die Winde gewissermafsen in diese Richtung einzwängen.[1] Die regenbringenden Winde sind naturgemäfs die Seewinde, d. h. im sö. Persien der SO., im nw. der NW. Beim Emporsteigen an den Abhängen der Gebirge (Zagros und Alburs) kühlt sich die Luft ab und entledigt sich des mitgeführten Wassergases in der Form von atmosphärischem Niederschlag. Dieser Niederschlag verteilt sich nach den Jahreszeiten sehr ungleich: die gröfste Menge fällt im Winter, und zwar bei den in den Gebirgen um diese Jahreszeiten herrschenden niedrigen Temperaturen, in Form von Schnee, im Spätherbst finden geringe Regenfälle statt, ebenso einige Regenschauer im Frühling, der Sommer ist regenlos.[2] Die mittlere Menge der Niederschläge zu bestimmen, ist bisher ganz unmöglich. S. John vermutet, dafs sie, abgesehen von den Gestaden des Kaspischen Meeres und des Persischen Golfs, nirgends über 250 mm und in den meisten Gegenden nicht über 125 mm hinausgeht. Am Persischen Golf beträgt sie — in Buschir wenigstens — gegen 350 mm. Viel bedeutender sind die Niederschläge am Kaspischen Gestade des Alburs und Talyschgebirges, die nach S. John wenigstens 5 mal reichlicher sind als die Niederschläge an der Südseite des Gebirges.[3] Es ist für Persien wirtschaftlich von grofser Bedeutung, dafs der Nieder-

---

1) East. Persia I, S. 6.

2) S. John a. a. O., S. 7. Das wird auch durch die Beobachtungen in Teheran und Buschir bestätgt. In Buschir war im Durchschnitt von 11 Jahren der Niederschlag 359,4 mm hoch, und zwar im Winter 279,9 mm, im Herbst (blofs November) 40,4, im Frühling (März und April) 39,1. Vom Mai bis Oktober fiel gar kein Regen; vgl. Report on the Meteorology of India in 1887, S. 176. Aus den Beobachtungen in Teheran und Sergendeh lassen sich kaum Mittel ziehen, weil der Beobachtungsort nach der Jahreszeit wechselt, aber auch hier tritt das Überwiegen der Winterniederschläge entschieden vor gegenüber den Niederschlägen des Frühlings und namentlich des Herbstes. Die Zeit vom Juli bis September ist auch hier meist regenlos. Vgl. Annal. d. Kais. Russ. Phys. Centralobservatoriums 1884 bis 1887.

3) Die mittlere Niederschlagsmenge in Teheran (wobei allerdings die Niederschläge vom Juni bis Oktober meist in Sergendeh gezählt wurden) beträgt für 4 Jahre 295,6 mm (vgl. Ann. des Physikal. Observat.), der Niederschlag in Lenkoran auf russischem Gebiete, aber in nächster Nachbarschaft Persiens und unter analogen klimatischen Bedingungen wie die Niederungen Gilans und Masanderans, 1314 mm; vgl. Radde, Reisen an der Persich-Russischen Grenze. Talysch und seine Bewohner, Lpz. 1886, I.

schlag meist im Winter fällt und in Schneeform im Hochgebirge aufgespeichert wird, so daſs er im Sommer allmählich für die künstliche Bewässerung verbraucht werden kann. Als Regen im Sommer fallend würde der Niederschlag rasch verdunsten, und nach S. Johns zutreffender Bemerkung wären bei vorherrschenden Sommerniederschlägen $^{9}/_{10}$ Persiens eine Wüste, während es jetzt eine Hälfte ist.[1] — Andrerseits aber bilden die groſsen Schneemassen, die im Winter auf dem Hochgebirge liegen, ein wesentliches Verkehrshindernis, und manche Straſsen werden durch sie monatelang versperrt.

Schon an den geringen Niederschlägen des inneren Persiens sehen wir, daſs es, von den benachbarten Meeren durch hohe Ketten abgeschlossen, ein ausgesprochen kontinentales Klima besitzt.

Derselbe klimatische Charakter äuſsert sich auch in den Temperaturverhältnissen, denn während nach den übereinstimmenden Berichten der Reisenden die Winter excessiv kalt sind, weist der Hochsommer auſserordentlich hohe Temperaturen auf.[2] — Wie groſs die Lufttrockenheit in den Wüsten Innerpersiens ist, dafür haben wir eine Angabe von Chanykof, der in der Wüste Lut am Schur Rud am 5. April 1859 eine relative Feuchtigkeit von nur 11,2 % fand.[3]

Die auſserordentliche Hitze des Sommers hat auch den Verkehr in Persien ganz eigentümlich gestaltet. Während des Sommers reist jeder Perser in heiſseren Gegenden bei Nacht oder höchstens morgens und abends, und besonders der Karawanenverkehr fällt fast ausschlieſslich in diese Zeit.[4]

4. Hydrographische Verhältnisse.

Bei der geringen Niederschlagsmenge in dem gröſsten Teile Persiens ist auch die Bewässerung des Landes sehr kärglich. Wie

---

1) East. Persia I, S. 7.

2) Im Februar sinkt die Temperatur bis 15° (in Seistan), ja bis 25° (im n. Wüstengebiet); andrerseits steigt sie im Juli bis 60°, die Bodentemperatur bis 70°. Nicht minder auffällig sind die täglichen Temperaturschwankungen in der heiſsen Jahreszeit. Von 10° C. vor Sonnenaufgang steigt die Temperatur am Nachmittag bis 66° C. Vgl. Tomaschek, Zur historischen Topographie von Persien II: die Wege durch die Persische Wüste, Wien 1885, S. 19 f.

3) Chanykof a. a. O., S. 415.

4) Stolze und Andreas a. a. O., S. 7.

schon erwähnt ist der gröfsere Teil des Landes abflufslos.[1] Büfsen die Flüsse schon dadurch einen grofsen Teil ihrer Bedeutung ein, dafs sie meist Binnenflüsse sind, so kommt noch hinzu, dafs sie teils wegen Wasserarmut teils wegen zu starken Gefälls nicht schiffbar sind.

Zum Persischen Golf fliefst neben den kleinen Flüssen Mund und Dscherrahi der Karun, der einzige schiffbare Flufs Persiens, der neben seiner natürlichen Mündung noch einen künstlichen Abflufs, welcher gegenwärtig den gröfseren Teil des Wassers in sich aufnimmt, zum Schat-el-Arab hat. Über die Karunschiffahrt werden wir noch weiter unten ausführlicher sprechen, ebenso über die vom englischen Ingenieur Bell ausgesprochene Vermutung, dafs der Zuflufs des Karun, der Disful Rud, schiffbar sei. Die Zuflüsse des Tigris, wie die Kercha und die Dijala, haben nur insofern eine Bedeutung, als ihre Thäler Zugänge nach Persien von der mesopotamischen Niederung her bilden.

Von den Zuflüssen des Kaspischen Meeres bilden der Araxes und der Atrek zum Teil die russisch-persische Grenze. Der Sefid Rud, welcher aus dem Kisil Usen und dem Schah Rud gebildet wird, durchbricht das ganze Albursgebirge und sein Thal bildet daher den natürlichen Zugang nach Persien vom Kaspischen Meere her. Die übrigen Flüsse, die vom Alburs zum Kaspischen Meere herunterlaufen, sind meist wasserreich, aber bei ihrem rapiden Gefälle durchaus nicht schiffbar. — Der Urmiasee nimmt den Flufs von Tabris, den Adschi Tschai auf, dessen Thal eine natürliche Strafse von Tabris in der Richtung aufs Kaspische Meer herstellt.

Die Flüsse des inneren Persiens haben in ihrem Oberlauf meist ein rapides Gefälle auf steinigem Untergrund; vor dem Verlassen der Hügel beginnen die Abzugsgräben für die Bewässerung der Berghänge, weiter in der Ebene werden gröfsere Kanäle abgezogen, und der Flufs, immer mehr erschöpft, zieht sich träge hin, bis er in einem Salzsee oder Salssumpf endet.[2]

Von den Flüssen des inneren Persiens wollen wir den Keredsch mit seinem Zuflufs, dem Abhar Rud und dem Karasu mit dem

---

1) Nach S. John werden von der gesamten Oberfläche Persiens etwa 21% nach dem Ocean entwässert; er schätzt nämlich die Gesamtoberfläche Persiens auf 610 000 engl. Q.-Meilen, die zum Ocean entwässerte auf 130 000. Vgl. East. Persia I, S. 4.

2) East. Pers. I, S. 9 f.

Kom Rud nennen, die alle von W. her nach der grofsen Salzsteppe, dem Dascht-i-Kewir, fliefsen und gegenwärtig in den kürzlich entstandenen neuen See zwischen Teheran und Kom münden. Ferner verdienen noch Erwähnung der Sajende Rud, der Flufs von Ispahan, welcher in dem Gauchanehsumpf endigt, und der Kur, welcher mit dem an den Ruinen von Pasargadae und Persepolis vorbeifliefsenden Polwar sich vereinigt und in den Nirissee mündet. Des Keschef Rud, der mit dem Heri Rud den Tedschend bildet, ist schon gedacht worden.

Wenn wir die hydrographischen Verhältnisse Persiens überblicken, so sehen wir, dafs die Flüsse, mit alleiniger Ausnahme des Karun, dem Verkehr gar keine Förderung bringen. Manche Gebirgsflüsse sind in hohem Grade verkehrshindernd, da bei Ermangelung von Brücken ihre Überschreitung, zumal im Frühling, höchst beschwerlich ist. Wir werden diese Erscheinung namentlich in SW.-Persien bei den Wegen, die von Schuster nach Ispahan und Choremmabad führen, begegnen. — Der Landwirtschaft hingegen leisten die Flüsse oft wesentliche Dienste, indem sie durch Abzugsgräben für die Berieselung der Felder verwertet werden, was allerdings nur dann möglich ist, wenn die Flüsse nicht zu tief ins Gelände eingeschnitten sind. Neben den oberirdischen Wasserleitungen spielen häufig die mit vieler Mühe und Kunst gegrabenen unterirdischen (Kenats oder Keris) eine noch gröfsere Rolle. Dafs die Flussthäler aber die besten und oft die einzigen natürlichen Wege in dem durch hohe Gebirge und öde Wüstenbecken sonst so ungangbaren Lande sind, bedarf wohl kaum näherer Erörterung.

5. Bevölkerung.

Da uns die Pflanzen- und Tierwelt Persiens hauptsächlich als Objekt der Thätigkeit seiner Bevölkerung interessiert, so wollen wir jetzt unmittelbar zur Skizzierung dieser letzteren übergehen. Die Gesamtzahl der Bevölkerung Persiens wurde im J. 1881 vom General Houtum-Schindler, einem der besten Kenner Persiens, auf 7653600 Menschen berechnet.[1] Diese Berechnung beruht auf Notizen, die der General auf seinen zahlreichen Reisen in allen Teilen Persiens gesammelt, und zum Teil auf Angaben des persischen Finanzministeriums. Allerdings kann sie, wie jede statistische Angabe

1) Behm und Wagner, Bevölk. d. Erde VII, 69. Ergänzungsheft zu Peterm. Mitt. S. 28 f., Gotha 1882.

über Persien, nur auf relative Zuverlässigkeit Anspruch machen, ist aber jedenfalls eine der zuverlässigsten, die wir besitzen. Von der Gesamtbevölkerung sind nach derselben Quelle etwa 50 % Dorfbewohner und je 25 % Städter und Nomaden.

Die Zusammensetzung der Bevölkerung nach Nationalitäten ist eine sehr bunte, gröfser ist die religiöse Einheit. Die Mehrzahl der Bevölkerung und namentlich den Hauptstock des ansäfsigen Teiles derselben bilden die Perser;[1] aber neben ihnen finden wir zahlreiche heterogene Stämme, zum Teil uralte Bewohner des von ihnen innegehabten Bodens, zum Teil spätere Einwanderer.

Ethnisch mit den Persern verwandt und gleich ihnen autochthon sind die meist nomadisierenden Bergstämme des Westens, die Luren und Kurden,[2] von welchen die letzteren durch die Persische Regierung zum Teil in andere Gegenden des Reichs, besonders an die Nordostgrenze verpflanzt sind. In schwer zugänglichen Gebirgen wohnend, von kriegerischer Sinnesart, sind diese Stämme zum grofsen Teil von der Regierung fast unabhängig und durch ihre Raubanfälle dem Handel und Verkehr im Zagrosgebirge häufig aufserordentlich lästig. Diese Völkerschaften sind schon durch ihre Menschenzahl von grofser Bedeutung. Houtum-Schindler schätzt die Kurden und Luren auf 150000 bez. 52000 Familien, was einer Kopfzahl von 675000 und 234000 entsprechen würde.

Die Beludschen, welche in dem sö. Teile Persiens nomadisieren, sind auch zu den iranischen Stämmen zu rechnen.[4] Ihre Zahl wird von H. Schindler auf nur 4600 Familien, also etwa 20000 Köpfe angegeben. Trotz ihrer geringen Zahl ist das Unheil, welches diese räuberischen Nomaden im SO. Persiens fast bis nach Jesd hin anrichten, sehr bedeutend. Sie unternehmen förmliche Raubzüge in Haufen von 80 bis 100 Mann, je 2 auf einem Kamel reitend. Ihre aufserordentliche Genügsamkeit gestattet ihnen, sich mit wenigen Lebensmitteln zu begnügen, und sie können die gröfsten Entbehrungen aushalten, während sie einer Karawane auflauern. Obgleich auf das dürftigste bewaffnet, tragen sie fast immer den Sieg über die besser bewaffneten und berittenen persischen Soldaten,

1) Nach Häntsche sollen sie 60 % der Gesamtbevölkerung bilden; vergl. dessen Spezialstatistik von Persien in d. Z. d. Ges. f. Erdk. 1869, S. 431.

2) Peschel-Kirchhoff, Völkerkunde, VI. Aufl., Lpz. 1885, S. 543. Spiegel, Eranische Altertumskunde, I. Bd., S. 356 u. 363, Lpz. 1871.

3) Bev. d. Erde VII, S. 29.

4) Spiegel I., S. 331 f.; Peschel, S. 472, 543.

welche die Karawane als Eskorte begleiten, zumal sie gewöhnlich aus einem Hinterhalte den Überfall machen. Diese Schilderung, die Chanykof auf Grund seiner im J. 1859 gesammelten Erkundigungen gemacht hat,[1] ist durchaus noch nicht veraltet, wofür wir Zeugnisse aus den 80er Jahren haben.[2]

In vielfachem Gegensatz zu den Beludschen stehen die Armenier[3] sowohl durch ihre ansässige Lebensweise als auch durch ihre friedliche und unterwürfige Gesinnung. Sie bewohnen den äufsersten NW. des Reichs, die Gegend von Choi, als Ackerbauer, sind aber auch als Kaufleute und Handwerker in den Städten zahlreich. Namentlich die Vorstadt Dschulfa, gegenüber Ispahan, ist von zwangsweise dorthin verpflanzten Armeniern aus der alten Stadt Dschulfa am Araxes bewohnt.[4]

Dem semitischen Stamme gehören, neben den ansässigen Chaldäern nestorianischen Bekenntnisses im Westen des Urmia-Sees,[5] noch die in den Städten zerstreuten Juden an.[6]

Viel gröfsere Bedeutung als diese beiden ansässigen Stämme haben die meist nomadisierenden Araber, die den ganzen Küstensaum im Süden bewohnen und namentlich in der südwestlichsten Provinz Persiens, Chusistan, sehr zahlreich sind, so dafs diese Provinz nach ihnen sehr häufig mit dem Namen Arabistan belegt wird. Ihre Zahl berechnet H. Schindler auf 57800 Familien, also etwa 260000. Wie die Kurden, Luren und Beludschen sind auch die Araber ein unruhiges Element der persischen Bevölkerung, und auch sie sind von dem Vorwurf der Räuberei nicht freizusprechen.

---

1) Chanykof a. a. O., S. 417 f.

2) Stewart, The country of the Tekke Turkomans and the Tejend and the Murghab rivers, P. R. G. S. 1881, S. 516 f., 520 ff. Vergl. auch die Bemerkungen Mr. Russel Shaws, P. R. G. S. 1883, S. 136.

3) Spiegel I, S. 366—67. Nach Peschel, Völkerkunde S. 543, nehmen die Armenier sprachlich eine Mittelstellung ein zwischen den Iraniern und europäischen Ariern.

4) Die Zahl der christlichen Armenier giebt H. Schindler auf 43000 an; eine Anzahl von Armeniern in der Gegend von Ispahan hat den schiitischen Glauben angenommen.

5) Spiegel I, S. 372 ff. Nach Spiegel sind die Nestorianer semitischer Abstammung, aber vielfach mit Iraniern, namentlich mit Kurden, vermischt. Dafs sie ihre Sprache, Religion und eine gewisse Unabhängigkeit erhalten haben, verdanken sie der Unzugänglichkeit ihres Gebiets. H. Schindler schätzt ihre Kopfzahl auf 23000.

6) Ihre Zahl giebt H. Schindler mit 19000 an.

Wenn wir noch die geringe Anzahl der Zigeuner, Hindus und Europäer erwähnen, die sich in Persien aufhalten, so ist damit die Bevölkerung mittelländischer Rasse erschöpft. Es kommen dazu noch die Stämme mongolischer Rasse, welche man als den Niederschlag jener gewaltigen Völkerwellen bezeichnen könnte, die Persien im Lauf der Geschichte überflutet haben und seiner ganzen materiellen und geistigen Kultur so verhängnisvoll geworden sind.

Die turanischen Einwanderungen reichen nach Spiegel erst in die letzten Jahrhunderte und jedenfalls nicht weiter als ins Mittelalter zurück.[1] Die türkischen und mongolischen Eroberer des 11., 13. und 14. Jahrhunderts hatten wichtige Gründe, den n. Teil Persiens zu bevorzugen, hier ihre Residenzen (Tabris, Maragha, Sultanieh) aufzuschlagen und hier auch den Stammesgenossen ihre Wohnsitze, seien es feste Siedelungsstätten oder gröfsere Wanderbezirke, anzuweisen. Einerseits blieben sie auf diese Weise in näherer Fühlung mit ihrer ursprünglichen Heimat und ihren Stammesbrüdern im N. und NO., woher sie immer Unterstützung und Nachschub erhalten konnten, dessen Erscheinen freilich oft genug zu einer Unterwerfung der früheren Eroberer führte; andrerseits sagte das kältere Klima den Nordländern besser zu als das schwüle Klima des Südens.[2] Demgemäfs finden wir auch gegenwärtig die türkischen Stämme hauptsächlich im N. des Reichs, wo sie namentlich das ganze Aserbeidschan ö. vom Urmiasee bewohnen und auch in den kaspischen Provinzen Gilan und Masanderan sehr zahlreich sind, und zwar sowohl als ansässige Einwohner wie auch als Nomaden. Nach Häntsche bilden die Turktataren 20 % der Gesamtbevölkerung Persiens.[3] Wenn wir diese letztere mit H. Schindler auf 7653600 Menschen schätzen, so würde die Zahl der Turktataren auf etwa 1500000 anzugeben sein, wozu noch gegen 180000 Turkmenen, hauptsächlich am unteren Atrek wohnend, kommen dürften. Die nomadisierenden Türken schätzt H. Schindler (scheinbar zusammen mit den Turkmenen) auf 160000 Familien (etwa 720000 Seelen). So sehr die Türken numerisch hinter den Persern (4600000 Menschen) zurückstehen, so spielten doch die verschieden türkischen Stämme seit Jahrhunderten als Eroberer und Beherrscher des Landes

---

1) Spiegel I, S. 378 ff.

2) Müller, der Islam im Morgen- und Abendlande, Berlin 1887, II. Bd., S. 240.

3) Häntsche a. a. O., S. 431.

eine grofse Rolle. Auch die gegenwärtige Dynastie ist dem türkischen Stamme der Kadscharen entsprossen und infolgedessen sehen wir die Angehörigen dieses Stammes eine privilegierte und einflufsreiche Stellung einnehmen. Auch das persische Heer ergänzt sich vorzugsweise aus den türkischen Stämmen, die militärisch viel besser veranlagt sind als die furchtsamen und verweichlichten Perser.[1] Diese letzteren dagegen bilden das eigentliche Kulturelement der Bevölkerung, sie beherrschen den Handel und Verkehr und sind im Besitz einer, wenn auch verkümmerten Bildung, und es darf uns nicht Wunder nehmen, wenn der Hof und die herrschende Klasse ihre Sprache, Sitten und Gebräuche sich angeeignet haben und überhaupt sich dem Einflufs der höheren Kultur fügen müssen.[2] Somit kann man gegenwärtig nicht mehr von einer Fremdherrschaft in Persien reden.

Alle Nomaden des Persischen Reichs, deren Gesamtzahl nach H. Schindler fast 2000000 beträgt, werden unter dem Namen Iljats (die Stämme) zusammengefafst[3] und als solche der ansässigen Bevölkerung gegenübergestellt. Den Iljats ist das Wandern innerhalb bestimmter Territorien freigestellt; während der heifsen Jahreszeit ziehen sie auf die kühleren Berghöhen in ihre Jailaks (Sommerquartiere), im Winter in ihre Kischlaks (Winterquartiere) in wärmerer, geschützterer Lage. Innerhalb ihrer Stämme erfreuen sich die Iljats einer vollständigen Autonomie, nur ihren Stammesältesten gehorchend, sie leisten keine Fronden für öffentliche Arbeiten und sind überhaupt durch Abgaben weniger belastet als die ansässige Bevölkerung.[4]

Wenn wir die ethnographische Zusammensetzung der Bevölkerung Persiens überschauen, so drängt sich uns der Gedanke auf, dafs bei der Buntheit dieser Zusammensetzung, bei der relativen Selbständigkeit der zahlreichen Nomadenstämme, der Persische Staat kein festes Gefüge darstellt, was sich auch in den Verkehrsverhältnissen wiederspiegelt. Der Staat hat kein Interesse, in den von den unbotmäfsigen Wanderstämmen bewohnten Gebieten Strafsen anzulegen, denn solange diese Stämme nicht endgültig unterworfen sind, ist solche Anlage vollständig zwecklos: entweder werden die

1) Polak, Persien I, Lpz. 1865, S. 17.
2) Reclus, Géogr. Univ. Teil IX, Paris 1884, S. 200.
3) Ritter, Erdkunde VIII, 375.
4) Ritter VIII, S. 382 f.

Wege ganz zerstört oder doch so unsicher gemacht, dafs sie von jedermann ängstlich vermieden werden. Daher kommt es, dafs einzelne Gebiete, wie das von den Luren bewohnte, von den Strafsen geradezu umgangen werden.

Solchen verkehrshindernden Stämmen können wir als ganz besonders für den Handel veranlagt gegenüberstellen die Armenier im NW., die gegenwärtig sehr geringzähligen Hindus und die allerdings keinen Volksstamm, sondern eine Konfessionsgemeinschaft bildenden Parsen im SO. Die Juden dagegen spielen keine grofse Rolle im Handel.

Viel einheitlicher als die ethnographische ist die konfessionelle Zusammensetzung der Bevölkerung Persiens. Nach H. Schindler sind 90 % der Bevölkerung Schiiten, 9 % Sunniten und mohammedanische Sektierer und 1 % Nichtmohammedaner.[1] Weniger günstig für die Schiiten sind die Zahlen Häntsches, nach dem es 70 % Schiiten, 20 % Sunniten (Teile der Turktataren, Kurden, Araber u. s. w.), 8 % mohammedanische Sektierer und 2 % Nichtmohammedaner giebt.[2]

Wie dem auch sei, jedenfalls hat das schiitische Bekenntnis das entschiedene Übergewicht, und diese Thatsache giebt dem Persischen Reich nicht blofs einen festeren Zusammenhang im Innern, als man bei der bunten ethnographischen Zusammensetzung der Bevölkerung erwarten dürfte, sondern auch eine ausgesprochene Eigenart gegenüber den sunnitischen Nachbarstaaten im O. und W. Der Schiitismus ist die spezifisch persische Form des Islam gegenüber dem mehr kosmopolitischen Sunnitismus, und der schiitische Fanatismus vertritt bei den Persern das wenig entwickelte nationale Gefühl.[3] Somit ersetzt die konfessionelle Zusammensetzung dem Reiche bis zu einem gewissen Grade die mangelnde ethnographische Einheit und festigt die Bande zwischen den ethnographisch verschiedenen Provinzen. — Für die Verkehrsgeographie Persiens sind die schiitischen Wallfahrtsorte Meschhed, Kom, Kerbela u. s. w. von grofser Bedeutung, denn das Pilgern nach denselben belebt Handel

1) Bev. d. Erde VII, S. 29. Zu den Nichtmohammedanern, deren Zahl auf 93 000 angegeben wird, also eigentlich auf 1,2 % der Gesamtbevölkerung, rechnet H. Schindler 43 000 Armenier, 23 000 Nestorianer, 19 000 Juden und 8000 Parsen, Anhänger der uralten Nationalreligion des Zoroaster. Letztere werden von den Schiiten auf jede Weise unterdrückt.

2) Häntsche a. a. O., S. 432.

3) Réclus, Géogr. Univ. Teil IX, S. 211.

und Verkehr und bringt die Bewohner der verschiedenen Provinzen einander näher.

6. Rohproduktion.

Bei der Produktion Persiens haben wir ziemlich scharf die Produktion der nomadisierenden und die der ansässigen Bevölkerung zu scheiden. Der nomadisierenden Lebensweise hat der Islam, diese Nomadenreligion, wesentlichen Vorschub geleistet. Während Zoroasters Lehre die Bodenkultur begünstigte, die künstliche Bewässerung und die sorgsame Pflege der Saat und des schattenspendenden Baumes zur religiösen Pflicht erhob, stellte sich der Islam dieser Kulturarbeit gleichgültig gegenüber. Die Folge davon war Entwaldung des Landes, Verstopfung und Verfall der Kanäle und Austrocknung des kulturfähigen Bodens.[1] Auch wurde das Nomadenleben unmittelbar von aufsen ins Land getragen, indem Wanderstämme arabischer und türkischer Abstammung ins Land einfielen; und um den Raubzügen dieser Nomaden zu entgehen, entschlossen sich auch Stämme altiranischen Ursprungs zum Nomadenleben, z. B. die Luren und die ihnen stammverwandten Bachtiaren. Gefördert wird diese Lebensweise durch die gröfsere Freiheit, welche die Nomadenstämme geniefsen, sowie durch gewisse Natureigenschaften des Gebietes: Persien besitzt nämlich in Höhen von 2100—2700 m ausgebreitete Plateaustrecken, die zum Ackerbau sich nicht eignen, aber im Sommer vorzügliche Weideplätze bieten; andrerseits giebt es Niederungen, die im Sommer vollständig ausdörren, im Winter dagegen sich mit frischer Vegetation bedecken. Es liegt auf der Hand, dafs solche Örtlichkeiten für Sommer- und Winterquartiere der Nomaden wie geschaffen erscheinen.[2] Die Hauptbeschäftigung der Nomaden ist naturgemäfs die Viehzucht. Die gröfste Bedeutung hat die Schafzucht, da das Schaf fast das einzige Schlachtvieh des Persers ist. Die jungen Lämmer werden auch des kostbaren Felles wegen sehr geschätzt; die Schafwolle hat weit geringeren Wert als die Lammfelle, denn sie ist rauh, von schmutzigbrauner Farbe und eignet sich nur zum Fertigen grober Stoffe und zu Polstermaterial; auch wird weder auf Veredelung der Rasse, noch auf die Schafschur Sorgfalt verwendet. Trotz des grofsen inländischen Verbrauchs findet noch eine ziemlich

---

1) Polak, Persien II, S. 90 ff.
2) Polak a. a. O., S. 92 f.

bedeutende Ausfuhr sowohl von lebenden Schafen wie von Fellen und Wolle, namentlich von Kurdistan aus nach dem Kaukasus und der Türkei. Die Hauptsitze der Schafzucht sind neben Kurdistan noch Kerman, Chorassan, Luristan und die Umgegend von Kermanschah.[1] — Neben dem Schaf finden wir auch überall die Ziege, die gute Milch und vortreffliche Wolle liefert. Die gröbere Wolle wird zu Stricken und zu Zeltbezügen, die feinere zu weichen Filzen und Geweben verarbeitet. Aus der Flaumwolle der Kaschmirziege, die am besten bei Kerman und Meschhed gedeiht, werden die feinen persischen Shawls bereitet, die in grofsen Mengen über Bender Abbas nach Indien gehen.[2] — Rindvieh züchten die Nomaden in sehr geringer Anzahl, da es bei dem dürren und salzigen Grasfutter nicht gedeihen kann. In den kaspischen Provinzen, deren feuchtes Klima der Schafzucht nicht günstig ist, sind die Büffel zahlreich, welche mitunter auch als Lasttiere dienen.[3] — Wie das Rind, so bildet auch das Pferd im Viehbesitz der Nomaden einen geringeren Bestandteil als das Schaf.[4] — Um so gröfser ist ihr Reichtum an Eseln und Maultieren, von denen besonders die letzteren als Lasttiere sehr geschätzt werden. Die Hauptsitze der Maultierzucht sind die südlichen und mittleren Provinzen, Irak Adschmi und Farsistan. Von hier werden sie nach der Türkei exportiert.[5] — Das wichtigste Lasttier zum Transport seiner Familie und seiner Habe ist dem Nomaden das Kamel, und zwar das zweihöckrige; besonders entwickelt ist die Kamelzucht in den trocknen sö. Provinzen. Daneben kommt aber auch das Dromedar vor, welches seiner Schnelligkeit und Ausdauer im Laufen wegen in den Sandwüsten des Ostens zu Kurierritten benutzt wird. Die Kamelwolle geniefst eines grofsen Rufes wegen ihrer Weichheit, Feinheit und Länge des Haares; sie wird deshalb auch nach Europa aus-

1) Polak a. a. O., S. 96 f. Blau, Commerzielle Zustände Persiens, Berlin 1858, S. 69 f. Stolze und Andreas, S. 22 f.

2) Polak a. a. O., S. 98; Stolze und Andreas, S. 22.

3) Polak a. a. O.; Blau, S. 68.

4) Eine gröfsere Bedeutung hat die Pferdezucht bei den Turkmenen und im Süden Persiens, von wo die Pferde schon seit Beginn des Mittelalters nach Indien ausgeführt wurden. Auch als Lasttiere spielen die Pferde in Persien eine grofse Rolle. Vergl. Blau, S. 67 f.; Stolze und Andreas, S. 23; Heyd, Gesch. d. Levanteh. II, 136 f., 538.

5) Polak II, 99 f.; Blau, S. 68.

geführt. Die Hauptstapelplätze für Wolle jeder Art sind Tabris, Kermanschah und Kerman.[1]

Nachdem wir die Erwerbsthätigkeit der nomadisierenden Bevölkerung kurz skizziert haben, wollen wir uns der ansässigen Bevölkerung zuwenden. Diese beschäftigt sich fast ausschliefslich mit dem Bodenbau; die Viehzucht tritt bei ihr ganz zurück, da der Dünger in der persischen Landwirtschaft keine Verwendung findet. Dagegen ist die Bearbeitung des Bodens, wie wir hier noch einmal hervorheben wollen, in hohem Mafse an die künstliche Bewässerung gebunden. Nur die besser beregneten kaspischen Provinzen Gilan und Masanderan bilden hierin eine Ausnahme. Eine Folge dieses Umstandes ist, dafs die gesamte Ackerbau treibende Bevölkerung, abgesehen von den kaspischen Provinzen, an den Bergabhängen und in den Gebirgsthälern der hohen Umrandung Persiens, wo die künstliche Bewässerung möglich ist, sich angesiedelt hat. — Die wichtigste Getreidefrucht ist der Weizen, der hauptsächlich als Winterfrucht, aber daneben auch als Sommerfrucht, gebaut wird. Die im Lande erzeugten Mengen sind so grofs und die Preise so billig, dafs der Weizen einen wichtigen Ausfuhrartikel, namentlich nach Rufsland, nach Indien, England u. s. w. bildet. Ein wesentliches Hindernis für die Ausfuhr bildet der mangelhafte Zustand der Verkehrswege, welcher es bewirkt, dafs bisweilen in einer Provinz unabsetzbarer Überflufs an Getreide vorhanden ist, während in der benachbarten Teuerung und Hungernot herrscht. Die Hauptsitze der Weizenkultur sind der Nordwesten Persiens und Chorassan; der Weizenbau reicht noch hinauf bis zu einer Höhe von 2800 m.[2] — Roggen giebt nur in wenigen Gebirgsgegenden einen leidlichen Ertrag; in der Ebene steht die Hitze und die Trockenheit seinem Gedeihen entgegen. — Gerste dient hauptsächlich als Pferdefutter; Hafer wird nirgends gebaut. Eine unbedeutende Quantität Gerste wird nach Indien und Arabien ausgeführt.[3] — Der Reis bildet im ganzen Lande das Hauptnahrungsmittel der wohlhabenderen Klassen. Gebaut wird er im gröfsten Teile Persiens, besonders in der Nähe der Flüsse, welche das Überschwemmen der Reisfelder ermöglichen. Seine Kultur gedeiht bis in die Höhen von 1250 m.

---

1) Blau, S. 68; Stolze und Andreas, S. 22; Polak II, S. 98 f.

2) Stolze und Andreas, S. 10; Blau, S. 80 f.; Polak II, S. 137; Tomaschek, S. 23.

3) Stolze und Andreas, S. 11; Polak II, S. 137.

Den Hauptsitz der Reiskultur bilden die heifsfeuchten kaspischen Provinzen, wo sie sich, namentlich infolge des durch die Seidenraupenkrankheit bewirkten Rückganges der Seidenzucht, in den letzten Jahren mächtig entwickelt hat, und von wo der Reis in grofsen Quantitäten sowohl nach den übrigen Teilen Persiens wie auch nach Rufsland ausgeführt wird.[1] — Hülsenfrüchte werden in allen europäischen Arten gebaut und bilden einen kleineren Exportartikel von den Häfen des Persischen Golfs nach Arabien und Indien. — Zuckerrohr wird in einigen Niederungen Masanderans und Chusistans gebaut. — Die Runkelrübe kommt wild vor, und der Boden eignet sich zu ihrer Kultur, aber bis jetzt schenkte man ihr keine Beachtung, und Persien bezieht einen grofsen Teil seines Zuckers aus dem Ausland.[2] — Obst wird im ganzen gebirgigen Teil des Landes und in den kaspischen Provinzen mit Erfolg gezogen. Es liefert den Einwohnern nicht nur ein erfrischendes Genufsmittel, sondern bildet auch einen wichtigen Ausfuhrartikel. Die hauptsächlichsten Obstarten sind im N. Aprikosen, Birnen, Pfirsiche, Pflaumen, Pistazien; weiter im S. Quitten, Orangen, Zitronen und Mandeln, ferner Granatäpfel und Feigen. Am heifsen Meeresstrand im S. wird auch viel Dattelbau getrieben, der übrigens im ganzen trocknen SO. Persiens viel verbreitet ist. Das Obst wird meist in getrocknetem Zustande, und zwar vorzüglich nach Rufsland ausgeführt. Auch der Melonenbau ist von Bedeutung.[3] — Ausgedehnte Pflanzungen des Ölbaumes finden sich an den Ufern des Sefid Rud, doch sind die Vorrichtungen zur Gewinnung des Öles bisher noch mangelhaft, so dafs das Produkt zu unrein ist, um als Tischöl gebraucht zu werden und meist zur Seifenbereitung verwendet wird.[4] — Die Weintrauben gedeihen in Persien vorzüglich und zwar bis zu Höhen von 2300 m; dabei bedarf der Weinstock keiner künstlichen Bewässerung, und die Trockenheit des Klimas ist ihm sehr zuträglich. Da der Weingenufs den Mohammedanern verboten ist, so werden die Trauben frisch oder getrocknet oder zu Sirup eingekocht verbraucht. Die Mehrzahl aller Trauben geht in der Form von Rosinen nach den angrenzenden Ländern, einen wichtigen Ausfuhrartikel bildend. Weine werden nur von Armeniern

---

1) Polak II, S. 137; Stolze und Andreas, S. 11. Tomaschek, S. 23; Blau, S. 81.

2) Blau, S. 81; Polak II, S. 154 f.

3) Polak II, S. 140, 143 ff.; Blau, S. 89 f.; Stolze und Andreas, S. 12 f.

4) Polak II, S. 150. Stolze und Andreas, S. 13.

und Juden gekeltert, vor allem in Schiras, Ispahan, Kaswin und Hamadan; der Wein ist trotz der primitiven Zubereitungsweise gut.[1] — Die Baumwollstaude gedeiht in Persien in allen Lagen, von den Meeresküsten bis zu Meereshöhen von 2000 m. Der ganze N. des Reichs und daneben auch die Gegenden von Ispahan, Jesd, Kerman betreiben fleifsig die Baumwollkultur für den Export. Die persische Baumwolle verläfst das Land auf den nördlichen wie auf den südlichen Handelswegen.[2] — Die Opiumkultur hat sich infolge der schlechten Transportverhältnisse, welche eine lohnende Getreideausfuhr aus dem Innern nicht gestatten, im ganzen inneren Persien, dessen trocknes Klima diese Kultur begünstigt, sehr rasch entwickelt, und jetzt bildet das Opium einen wichtigen Ausfuhrartikel nach China und nach Europa (wo es zur Fabrikation von Morphium verbraucht wird). Die Hauptsitze des Opiumbaues sind die Distrikte von Kermanschah, Burudschird, Ispahan, Jesd, Kerman, Schiras u. s. w.[3] — Der Tabak ist eins der wichtigsten Kulturgewächse Persiens und bildet einen bedeutenden Ausfuhrartikel. Der Wasserpfeifentabak wird vorzugsweise in den trockneren Gegenden des inneren Persiens, der türkische Tabak in den feuchten Ebenen Gilans gebaut.[4] — Von den Farbstoffen sind die Krappwurzel, der Safran, der Indigo und die im Orient zum Färben der Nägel benutzte Henna von Bedeutung.[5] — Auch an Arzneipflanzen und Droguen sowie an Nutzholz[6] ist Persien reich, doch würde eine Aufzählung der hierbei in Betracht kommenden Arten diese Produktionsskizze übermäfsig ausdehnen.[7] — Der Seidenbau war für Persien schon im Mittelalter von grofser Bedeutung;[8] sein Hauptsitz waren stets die kaspischen Provinzen, doch ist er auch in Chorassan und den inneren Provinzen weit verbreitet.

---

1) Stolze und Andreas, S. 11 ff.; Polak II, S. 140 ff. Tomaschek, S. 23.

2) Stolze und Andreas, S. 19.

3) Stolze und Andreas, S. 16 f.

4) Stolze und Andreas, S. 13 f.; Blau, S. 82; Polak II, S. 255 ff.

5) Blau, S. 84 f.; Polak II, S. 151 f.; Stolze und Andreas, S. 17 f.

6) Das Nutzholz findet sich nur in den gut beregneten und daher mit dichten Wäldern bedeckten kaspischen Provinzen. Im ganzen übrigen Reiche mangelt es sehr an Holz, welches als Baumaterial gewöhnlich durch Lehm, als Heizmaterial durch getrockneten Dünger ersetzt wird.

7) Stolze und Andreas, S. 14 ff., 18 f.; Blau, S. 87 ff.; Polak II, S. 155 f.; 277 ff.

8) Heyd, Gesch. des Levanteh. II. B., S. 649 ff.

Neuerdings hat die Seidenzucht in Gilan stark von der Seidenraupenkrankheit gelitten und daher zum grofsen Teile dem Reisbau weichen müssen; die trockneren Gegenden des Innern blieben von dieser Krankheit verschont.[1]

Wir haben jetzt alle wesentlichen Erzeugnisse der Landwirtschaft aufgeführt und gesehen, welchen Überflufs Persien an denselben besitzt. Wir wollen uns nun zu den Erwerbsquellen sekundärer Bedeutung, zur Fischerei und zum Bergbau wenden.

Die eigentliche Fischerei blüht vorzüglich an der kaspischen Küste, an den Mündungen der zahlreichen Flüsse, besonders an der des Sefid Rud; dieses Gewerbe wird vorzüglich von den Russen betrieben. — Die Perlenfischerei im Persischen Golf ist von grofsem Werte, sie ist meist in Händen der indischen Kaufleute, und die Perlen werden vorwiegend nach Indien ausgeführt.[2] — Der Bergbau Persiens ist bisher noch ziemlich belanglos, obgleich das Land an manchen Mineralien, besonders an Steinsalz,[3] Naphtha,[4] Schwefel[5] sehr reich ist und mit diesen drei Artikeln einen schwunghaften Ausfuhrhandel betreiben könnte. Steinkohle führend ist ein im Albursgebirge weit verbreiteter Liassandstein, aber die Zahl und Mächtigkeit der eigentlichen Kohlenflötze ist unbedeutend und die Ausbeutung der Kohlenlager bei den gegenwärtigen wirtschaftlichen und politischen Zuständen und den Transportschwierigkeiten nicht ratsam.[6] Die Metallgewinnung ist sehr gering, obgleich Persien namentlich an Kupfer und Blei sehr reich ist.[7] Dagegen sind die Türkisminen in Maadan bei Nischapur von Bedeutung.[8]

7. Industrie.

Die Industrie Persiens steht noch im ganzen auf der Stufe des Handwerks; die Fabrikindustrie hat sich noch nicht entwickelt, wie das bei dem zurückgebliebenen politischen und wirtschaftlichen Zustande des Landes nicht anders sein kann.

---

1) Stolze und Andreas, S. 20 ff. Blau, S. 72 ff. Polak II, S. 148 f.
2) Blau, S. 77; Stolze und Andreas, S. 23 f.
3) Tietze, Die Mineralreichtümer Persiens, J. d. G. R. A. 1879, S. 566—578.
4) Ebend., S. 585—592.
5) Ebend., S. 593—598.
6) Ebend., S. 599, 609.
7) Ebend., S. 628, 640.
8) Ebend., S. 656 f.; vgl. auch über den Bergbau Blau, S. 92 ff.; Stolze und Andreas, S. 24 f.

Von sämtlichen Industriezweigen ist die Wollweberei quantitativ und qualitativ die wichtigste; ihre beiden Haupterzeugnisse, Teppiche und Shawls, geniefsen im Inlande wie im Auslande einen vorzüglichen Ruf.[1] Die Teppichfabrikation ist weit verbreitet: Kurdistan, Chorassan, Kerman und Fars betreiben sie in grofsem Mafse; auch die Stadt Sultanabad zwischen Kom und Burudschird hat eine schwunghafte Teppichfabrikation. Die Shawls werden, wie schon erwähnt, vorzugsweise in Meschhed und Kerman bereitet. Auch Filze und Flanellstoffe werden produziert. Teppiche und Shawls bilden einen bedeutenden Ausfuhrartikel.[2] — Die Seidenwirkerei war früher mehr im Flor als gegenwärtig, wo sie mit Europa schwer konkurrieren kann. Doch wird eine gewisse Menge von Seidenstoffen nach den angrenzenden Ländern, besonders nach Rufsland ausgeführt. Die Seidenstoffe werden in Jesd, Kaschan, Ispahan und Rescht, die Seidenstickereien am schönsten in Rescht gefertigt.[3] — Billige Baumwollstoffe werden meist in Aserbeidschan fabriziert und dienen zunächst dem inneren Verbrauche, werden aber auch daneben in grofsen Quantitäten nach Rufsland für den Gebrauch der mohammedanischen Bevölkerung ausgeführt.[4] — Von einiger Bedeutung sind ferner in Persien die Produktion von Bronzewaren und tauschierten Stahlwaren, die Mosaikarbeiten und die Steinschnitzereien, endlich die Porzellan-, Steingut- und Lederfabrikation.[5]

Im Resultat steht die Industrie Persiens der Rohproduktion an Bedeutung entschieden nach und ist weit davon entfernt, auch nur die eigenen Bedürfnisse des Landes zu befriedigen, geschweige denn eine bedeutende Ausfuhr zu gestatten.

8. Handel.

Der innere Handel Persiens befindet sich in den Händen einheimischer Kaufleute; der Kaufmannsstand geniefst besonderer Achtung im Lande, und die Regierung scheut sich, über ihn Vexationen zu verhängen, von denen andere Unterthanen schonungslos

---

1) Blau, S. 103.
2) Stolze und Andreas, S. 25; Blau, S. 104 ff. Polak II, S. 167 ff.
3) Blau, S. 109 f.; Stolze und Andreas, S. 25 f. Polak II, S. 171 f.
4) Blau, S. 110 f. Stolze und Andreas, S. 25.
5) Blau, S. 102 f., 116 ff. Stolze und Andreas, S. 26. Polak II, S. 173 ff., 180 f.

heimgesucht werden. — Bei dem auswärtigen Handel sind merkwürdigerweise die einheimischen Kaufleute weniger günstig gestellt als die ausländischen: die einheimischen bezahlen allerdings weniger an Eingangszöllen, aber die von ihnen eingeführten Waren müssen in jeder Stadt, durch welche sie geführt werden, neu verzollt werden.[1] — Die Zölle bei der Einfuhr und Ausfuhr betragen für Einheimische 3 %, für Türken 4 %, für Europäer 5 % ad valorem. Doch werden in der Praxis die Zölle häufig nicht, wie vorgeschrieben, nach dem Wert der Waren, sondern nach der Anzahl der Lasttierladungen ohne Rücksicht auf den Inhalt der Kolli berechnet, eine Praxis, welche eigentlich jede Wertstatistik des auswärtigen Handels illusorisch macht.[2] Die Zölle der einzelnen Provinzen sind an Unternehmer verpachtet, welche sich scharfe Konkurrenz machen, indem ein jeder von ihnen bestrebt ist, möglichst viel Waren auf seiner Zollstation verzollen zu lassen, und dieses dadurch erreicht, dafs er dem Importeur oder Exporteur gewisse Vorteile bietet.[3] Es ist klar dafs bei solchen Umständen jede quantitative Feststellung des auswärtigen Handels, die immer auf der Summe der erhobenen Zölle fufst, auf mehr oder minder begründete Vermutungen hinausläuft.

Auch die ungünstige Bilanz, die die meisten statistischen Angaben über den persischen Handel aufweisen,[4] soll nach dem Urteil von Fachmännern durchaus nicht vorhanden sein; es soll vielmehr ein ziemliches Gleichgewicht in dieser Beziehung herrschen.[5]

Was die Gegenstände des Aufsenhandels betrifft, so sind die Ausfuhrartikel schon erwähnt und mögen hier nur noch in aller Kürze rekapituliert werden. Es sind dies vorzugsweise Rohprodukte: Weizen, Reis, Tabak, Opium, Baumwolle, Rohseide, getrocknete Früchte, Farbstoffe, Nutzhölzer, Droguen und Wolle, wozu noch Schafe, Pferde, ferner Perlen und Türkise kommen. — An Industrieerzeugnissen werden, wie erwähnt, vor allem Shawls, Teppiche und Seidenstickereien ausgeführt.[6]

---

1) Polak II, S. 186, 189 f.

2) Deutsches Handels-Archiv 1888, S. 30; Häntsche, Spezialstatistik von Persien, S. 435.

3) Stolze und Andreas, S. 41 f. Deutsch. Handels-Arch. a. a. O.

4) Die Einfuhr wurde im Goth. Taschenbuch für 1889, S. 886, auf 105600000, die Ausfuhr auf 62400000 ℳ angegeben.

5) Stolze und Andreas, S. 44 ff.

6) Deutsch. Handels-Arch. a. a. O.

Die Einfuhr besteht hingegen vorzugsweise aus Industrieerzeugnissen: Baumwollwaren, halb- und ganzwollenen Waren, Schuhwaren, Stahlwaren, Waffen, Uhren, Zucker, Stearinlichtern und Hausgerät verschiedener Art. Daneben werden auch rohe Metalle und Thee eingeführt.[1]

Der auswärtige Handel Persiens bewegt sich vorzugsweise in 5 Richtungen:

1) Über die kaspischen Häfen sowie die Landgrenze in Transkaukasien und Transkaspien nach Rufsland;

2) über Tabris und Bajaset nach Trapezunt und weiter nach dem westlichen Europa;

3) über Hamadan und Baghdad nach Basrah und weiter durch den Persischen Golf nach Europa oder Süd- und Ostasien;

4) über Mohammerah und die Häfen des Persischen Golfes nach denselben Gebieten;

5) endlich über Meschhed nach Afghanistan.

Die nähere Bedeutung und Beschaffenheit der einzelnen Handelsstrafsen soll weiter unten beleuchtet werden, wo auch die einzelnen Handelsplätze ihre Würdigung finden werden.

9. Verteilung der Bevölkerung.

Nachdem wir die ganze wirtschaftliche Thätigkeit der Bevölkerung kurz überblickt haben, wollen wir den Versuch machen, die Verteilung der Bevölkerung zu skizzieren. Allerdings fehlt es auch hier an zuverlässigen Zahlen, aber in Ermangelung solcher müssen wir uns an die uns dargebotenen halten.

Eine Zusammenstellung der Bevölkerung der einzelnen Provinzen Persiens wurde im J. 1868 in dem Russischen „Militärstatischen Sbornik“ gemacht und von da in Behm und Wagners „Bevölkerung der Erde“ übernommen, wobei auch die relative Bevölkerung berechnet wurde.[2] Da die Gesamtbevölkerung Persiens hier auf etwa 5700000 Menschen angenommen wird, wogegen wir oben mit H. Schindler sie auf 7600000 schätzten, so wollen wir unter der Voraussetzung, dafs die gegenwärtige Bevölkerungszahl überall die

---

1) Deutsch. Handels-Arch. a. a. O. Stolze und Andreas, S. 26 ff.
2) Bev. d. Erde II, S. 38 f.

von Behm und Wagner angegebene in demselben Verhältnis übertrifft, die bei ihnen gegebenen Dichtezahlen um $^1/_3$ vergröfsern. Wir erhalten dabei das Resultat, dafs die geringste Bevölkerungsdichte (2 auf 1 qkm) in Kerman, der trockenen Provinz des SO. zu finden ist; demnächst kommen die inneren Provinzen Chorassan und Irak-Adschmi, wo die Dichtezahl etwa 4 ist, und wenig gröfser ist die relative Bevölkerung der Südprovinzen. Dagegen haben die kaspischen Provinzen Gilan und Masanderan und die westlichen, Aserbeidschan, Ardilan, Luristan, eine Bevölkerung von 13 Menschen auf je 1 qkm, also 6mal mehr als in Kerman. Diese Zahlen, wenn auch der Genauigkeit vielfach ermangelnd, illustrieren uns die Thatsache, dafs die Bevölkerung Persiens wie sein wirtschaftliches Leben vor allem im N. und NW. und W. konzentriert ist.

Dieser Schlufs wird auch durch die Verteilung der grofsen Städte Persiens bestätigt, die wir hier nur kurz erwähnen wollen, während wir die näheren Ausweise über ihre Bevölkerungszahl und ihre Bedeutung bei der Schilderung der sie berührenden Verkehrswege geben wollen. — Eine ganze Reihe gröfserer Städte liegt in Aserbeidschan; hierher gehört vor allem Tabris, bis vor kurzem die gröfste Stadt Persiens, die aber gegenwärtig ihren Vorrang der Reichshauptstadt Teheran eingeräumt zu haben scheint. Tabris ist von einem Kreis gröfserer Städte umringt; im NW. Choi, im W., jenseits des Urmiasees, Urmia, im S. Maragha, im O. Ardebil. — Im N. des Reiches finden wir zunächst in geringer Entfernung vom Kaspischen Meere die wichtigen Handelsplätze Rescht, Barferusch und Astrabad mit ihren Vorhäfen Enseli, Meschedisser und Ges; am s. Abhange des Albursgebirges und seiner Fortsetzung im O. ziehen sich in einer Reihe Kaswin, Teheran, Schahrud, Nischapur und (im Thale des Keschef Rud, südlich vom Flusse) Meschhed. — Auf dem Wege von Teheran nach Baghdad treffen wir die grofsen Städte Hamadan und Kermanschah, zwischen letzterem und Tabris Sennah. — Auf dem grofsen Wege von Teheran nach dem Süden zum Persischen Golfe die grofsen Städte Kom, Kaschan, Ispahan, Schiras und Buschir; auf dem von diesem Wege, und zwar von Kom aus, nach SW. abzweigenden Wege die minder bedeutenden Städte Sultanabad, Burudschird, Choremmabad, Disful, Schuschter und Mohammerah; auf dem von Kaschan nach SO. abzweigenden Wege Jesd, Kerman und Bender Abbas; endlich zwischen Kerman und Meschhed, im s. Chorassan, die Stadt Birdschand.

Aus dieser kurzen Übersicht der bedeutenderen Ortschaften Persiens sehen wir, daſs sie sich, wie die ansässige Bevölkerung überhaupt, vorzugsweise im NW., W. und N. häufen.

10. Politischer Zustand des Landes.

Die inneren politischen Verhältnisse Persiens müssen wir hier auch streifen, soweit sie den Handel und Verkehr beeinflussen. In dieser Hinsicht ist der Zustand Persiens kein günstiger zu nennen.

Persien wird gewöhnlich als eine unumschränkte Monarchie mit despotischer Regierungsform bezeichnet. Diese Bezeichnung ist insofern richtig, als der Schah nur durch das auf dem Koran beruhende geistliche Gesetz (Schäriät) beschränkt ist. Nichtsdestoweniger ist faktisch die Macht der Regierung in Teheran eine sehr beschränkte, und es liegt ihr auch nicht daran, ihre Macht in Dingen zu bethätigen, die ihr keinen unmittelbaren Gewinn bringen.

Es handelt sich für sie vielmehr hauptsächlich darum, daſs Zölle und Steuern regelmäſsig eingehen. Ob die Steuern mit übermäſsiger Härte eingetrieben werden, ob die Bevölkerung überhaupt im stande ist, die Steuerlast zu ertragen, berührt die Regierung sehr wenig, zumal die wirkliche Sachlage niemals genau an sie berichtet wird.[1] Daſs der Steuerdruck, auch abgesehen von besonderen Miſsständen, wie Teuerung und Hungersnot, schwer auf der Bevölkerung lastet, ist vor allem eine Folge der Besoldungsweise der Beamten. Die Gehälter der Beamten sind äuſserst knapp, und die Ernennung bez. Belassung im Amte muſs durch ein jährliches Geschenk an den betreffenden Vorgesetzten erkauft werden, das oft das ganze Gehalt übersteigt. Um sich dafür schadlos zu halten, müssen sich die Beamten einen Nebenverdienst (medachil) schaffen, und das geschieht namentlich bei der Steuererhebung in ausgedehnter Weise. Die Steuern, die der Gouverneur einer Provinz nach Teheran abzuführen hat, läſst er sich von den Untergouverneuren in einer höheren Summe als die in der Steuerrolle stehende einschicken, um sowohl die Ansprüche des Hofes und der Minister auf jährliche Geschenke zu befriedigen als auch den eigenen, gewöhnlich recht prunkhaften, Aufwand zu bestreiten. In derselben Weise verfahren die Untergouverneure mit den Distriktsvorstehern und diese mit den Dorf-

1) Stolze und Andreas, S. 1 f.

schulzen; und da auf jeder Zwischenstufe ein Steueraufschlag stattfindet, so übersteigt der wirklich erhobene Steuerbetrag in hohem Maſse den gesetzlich festgestellten. Im Durchschnitt beträgt dieser Aufschlag wenigstens $^2/_3$ der nominellen Steuerlast. Wenn das Land durch Miſswachs, Hungersnot und dergleichen heimgesucht wird, so hat das keine Linderung des Steuerdrucks zur Folge, und nur die groſse Genügsamkeit des persischen Landmannes gestattet ihm, ihn überhaupt auszuhalten.[1]

Da die Regierung ihre Hauptaufgabe im Einziehen der Steuern sieht, und diese nicht nach dem Grade des Wohlstandes, sondern nach dem Gutdünken der Regierung festgesetzt und gesteigert werden, so leuchtet es ein, daſs die eigentlichen Kulturaufgaben des Staates sehr wenig gefördert werden. Die Regierung betrachtet es als ziemlich überflüssig, durch produktive Anlagen den Wohlstand der Bevölkerung zu heben, und namentlich für die Belebung des Verkehrs durch Bau von Kunststraſsen wird äuſserst wenig gethan.

11. Zustand der Verkehrswege und Verkehrsmittel.

Die Konzessionen, die der Persische Staat in freigebigster Weise an europäische Kapitalisten zum Bau von Eisenbahnen erteilt hat, haben bis jetzt zu keinem Resultate geführt. Teils waren sie zu weitgehend, wie die Reutersche vom J. 1872 für den Bau einer Linie von Rescht über Teheran nach dem Persischen Golfe, die dem Konzessionär nicht bloſs das ganze für den Bahnbau nötige Gelände in reichlichem Ausmaſse überlieſs, sondern auch den Ertrag der staatlichen Minen, Wälder, Wasserläufe und Zollstellen zur Sicherung der Zinsgarantie verpfändete und auſserdem das ausschlieſsliche Recht zur Ausbeutung der sämtlichen der Regierung gehörenden Minen (ausgenommen Edelmetalle und Edelsteine) und zur Nutznieſsung der für Überrieselungszwecke bestimmten öffentlichen Wasserbauten u. s. w. verlieh. Es darf nicht Wunder nehmen, daſs die Persische Regierung, sobald sie die volle Tragweite dieser Konzession erkannte, die den Baron Reuter zum faktischen Herrscher Persiens machen würde, ihr Möglichstes that, um deren Ausnutzung zu hintertreiben. Schlieſslich wurde der Vertrag für null und nichtig erklärt. — Ein ähnliches Ende nahmen verschiedene andere Kon-

1) Stolze und Andreas, S. 2f.

zessionen, die die Schienenverbindung von Tabris mit der russischen Grenze, sowie von Teheran mit Rescht und Buschir bezweckten.[1] — Die einzige Eisenbahn, die faktisch gebaut worden ist, ist die 10 km lange Strafsenbahn von Teheran nach dem benachbarten Wallfahrtsort Schah-Abdul Asim.[2]

Übrigens versprechen sich einige guten Kenner Persiens bei dem jetzigen, wirtschaftlich so sehr zurückgebliebenen Zustande des Landes und namentlich bei dem Mangel an Fahrstrafsen, auf denen die Waren zur Bahn gebracht werden könnten, und an Heizmaterial für die Lokomotiven keine günstigen Resultate von dem Eisenbahnbau, und namentlich die Rentabilität eines solchen Unternehmens wird stark bezweifelt.[3] Demgegenüber dürfen wir vielleicht auf die aufserordentlich belebende Wirkung hinweisen, welche der Bau der Transkaspischen Bahn auf die wirtschaftlichen Verhältnisse der von ihr durchzogenen Gebiete, namentlich auf die Entwickelung der Baumwollzucht, gehabt hat, wobei zu berücksichtigen ist, dafs diese Gebiete manchen Teilen Persiens gegenüber von Natur weniger günstig veranlagt sind.

Wenn, wie wir sahen, das Eisenbahnwesen Persiens erst in seinen Anfängen steckt, so ist auch die Zahl der Kunststrafsen unbedeutend. — Fahrstrafsen führen von Teheran über Kaswin nach Agha Baba[4] und nach Kom[5], und von Tabris nach Dschulfa am Araxes. Dazu kommen einige kürzere Strecken um Teheran und Rescht und die Lasttierstrafsen von Rescht nach Agha Baba, von Teheran über Barferusch nach Meschedisser und andere Strecken von geringerer Bedeutung.[6] Alle übrigen Wege sind reine Naturstrafsen, die blofs dem Karawanenverkehr dienen.[7] Diese Karawanenstrafsen sind nur durch den Gebrauch seit uralter Zeit gebahnt; sie bestehen aus zahlreichen, dicht nebeneinander

---

1) Stolze und Andreas, S. 53 f.

2) Pohlig, Über Handel und Verkehrsverhältnisse Persiens, Dtsche Geogr. Blätter 1888, S. 82.

3) Stolze und Andreas, S. 54.

4) 22 km von Kaswin auf dem Wege nach Rescht.

5) Diese Strafse war 1883 im Bau und sollte nach Mohammerah verlängert werden.

6) Stolze und Andreas, S. 52 f.

7) Allerdings sind die den Thälern entlang laufenden Wege häufig so eben, dafs sie ohne Nachhilfe für den Wagenverkehr geeignet erscheinen. Vgl. Stolze und Andreas, S. 55.

verlaufenden Saumpfaden. Nur wo felsige Engpässe oder sumpfige Niederungen zu überwinden sind, hat die menschliche Kunst durch Pfadbahnung oder Brückenschlag nachgeholfen. Da diese Brücken aber nie repariert werden, so befinden sie sich meist in kläglichem Zustande und werden häufig von den Karawanen am liebsten umgangen.

Als Lasttiere dienen Pferde, Esel und Kamele. Beinahe die Hälfte aller Karawanen besteht aus Pferden. Die eigentliche Landrasse der persischen Pferde (Jabu) ist zwar klein und unansehnlich, aber aufserordentlich ausdauernd und genügsam. Leider wird den Pferden zuviel zugemutet, weshalb sie gewöhnlich in kurzer Zeit zu Grunde gehen.[1] — Neben den Pferden kommen zunächst noch Esel und Maultiere in Betracht. Die Esel, die den Maultieren an Kraft nachstehen, werden vorzüglich für den Hausbedarf als Lasttiere benutzt.[2] — Maultiere spielen namentlich im S. im Karawanenverkehr eine grofse Rolle. An Fügsamkeit stehen sie den Pferden nach, an Ausdauer, Genügsamkeit, Tragfähigkeit und Sicherheit des Tritts, selbst auf den schwierigsten Gebirgspfaden, kommen sie ihnen gleich. Die Last beträgt beim Pferd und Maultier, abgesehen vom Packsattel, bis 150 kg und die Tagereise 35—60 km. — Von grofser Wichtigkeit als Lasttier ist das Kamel. Allerdings trägt das gewöhnliche persische Kamel, das zweihöckrige, nur 150 bis 200 kg, dagegen kann ein Tier der Chorassanrasse, welche aus der einhöckrigen und zweihöckrigen gekreuzt ist, bis zu 350 kg belastet werden.[3] Für gebirgige und sumpfige Wege ist das Kamel weniger zu gebrauchen als das Pferd und das Maultier,[4] dagegen recht gut in ebenen und trockenen Gegenden. Auch hat es neben seiner grofsen Bedürfnislosigkeit noch einen grofsen Vorzug durch die leicht zu bewerkstelligende Bepackung. Die Kamele kauern nämlich beim Ab- und Aufladen nieder, und infolgedessen werden die Güter beim Abladen weniger gestürzt als das bei Pferden und Maultieren der Fall ist. Daher werden namentlich wertvolle und zerbrechliche Waren mit Vorliebe auf Kamelen transportiert.[5] Das Futter bekommen die Tiere teils in den öffentlichen Karawanserais, die an den Karawanenwegen in einem Abstande von 35—40 km angetroffen

---

1) Pohlig, S. 83; Stolze und Andreas, S. 6.
2) Pohlig, S. 84.
3) Stolze und Andreas, S. 6.
4) Polak II, S. 59f.
5) Pohlig, S. 85.

werden, teils werden sie nach der Ankunft am Rastort zum Weiden losgelassen und vor dem Aufbruch wieder eingefangen. Dafs die Nahrung dabei oft kärglich genug ausfällt, ist nicht zu verwundern, und eine Folge davon sowie von der Überbürdung der Lasttiere ist, dafs sie auf dem Marsche massenweise krepieren und ihre Knochenüberreste gewissermafsen die Karawanenwege bezeichnen. Den Karawanen, die häufig aus 100—200 Lasttieren mit zahlreichen Treibern bestehen, schliefsen sich allein reisende Perser, besonders in unsicheren Gegenden, gerne an.[1]

In Ermangelung von Fahrstrafsen geschieht der Personen- und Briefpostverkehr zu Pferde. — Die Posthäuser (Tschaparchaneh) sind in einem durchschnittlichen Abstand von 35 km auf Regierungskosten erbaut und an Postmeister vergeben, die auf eigene Rechnung eine Anzahl Pferde bereit halten, wofür die Regierung ihnen eine gewisse Vergütung gewährt. Da ein grofser Teil dieser Vergütung in den Händen der Beamten znrückbleibt, so befinden sich die meisten Stationen in schlechtem Zustande und die Zahl der Pferde ist ungenügend, zuweilen fehlen sie sogar ganz. Die Postpferde werden den Reisenden für den Preis von 1 Frank pro Fersach[2] vermietet. Falls der Reisende den Postmeistern nicht bekannt ist und den Weg nicht genau kennt, so mufs er noch das Pferd des ihn in solchem Fall begleitenden Postknechts bezahlen, der die Pferde zurückbringt.[3] Das Sattel- und Zaumzeug mufs von Reisenden mitgenommen werden. Man reist auf diese Weise sehr schnell und kann 150 km an einem Tage zurücklegen.[4] Dafs der Einzel- wie der Karawanenverkehr im Sommer meist zur Nachtzeit erfolgt, ist schon erwähnt worden. — Die Briefpost wird durch reitende Regierungskuriere (Ghulams) bestellt, da aber diese Beamten häufig unzuverlässig sind, so bedienen sich die Europäer bei wichtigeren Sendungen und namentlich für den Verkehr mit dem Auslande am liebsten der Kuriere der fremden Gesandtschaften und des englischen Telegraphen.[5] — Das Telegraphennetz Persiens ist ziemlich gut entwickelt und die gröfseren Städte sind alle mit der Reichshauptstadt telegraphisch verbunden. Im J. 1888 betrug die Gesamtlänge

---

1) Pohlig, S. 83ff.

2) Ein Längenmafs, das im Durchschnitt 6, 2 km entspricht, aber nach den einzelnen Provinzen stark differiert.

3) Stolze und Andreas, S. 29.

4) Polak II, S. 61.

5) Stolze und Andreas, S. 30ff.

der Telegraphenlinien Persiens 6153 km.[1] Gerade die wichtigste Linie aber, die von Dschulfa (am Araxes, an der russischen Grenze gelegen) über Teheran nach Buschir befindet sich nicht in persischen, sondern in englischen Händen. — Die Strecke von Teheran bis zur russischen Grenze gehört der Indo European Telegraph Company, die von Teheran nach Buschir der Englischen Regierung. Indessen gehört auf dieser ganzen Linie der dritte Draht der Persischen Regierung, und neben den englischen Bureaus befinden sich auf allen Stationen auch persische. Auch ist der Innenverkehr diesen letzteren vorbehalten, wird aber von den Europäern doch lieber durch die zuverlässigeren englischen Bureaus vermittelt, die dann mit dem persischen Telegraphen abrechnen.[2]

Wir haben versucht, die geographischen Verhältnisse Persiens, soweit sie das Verkehrsleben in diesem Lande beeinflussen, zu schildern, und können uns jetzt zur Besprechung der einzelnen Verkehrswege wenden, wobei wir die Hauptstadt Teheran als Ausgangspunkt nehmen wollen. Nach einer kurzen Skizzierung dieser Stadt wollen wir die von ihr nach den einzelnen Himmelsgegenden ausstrahlenden Wege schildern, wobei die hypsometrischen Verhältnisse, der gesamte landschaftliche und kulturgeographische Charakter der durchzogenen Gegend Berücksichtigung finden und die gröfseren von den Wegen berührten Städte in ihrer kommerziellen und industriellen Bedeutung besprochen werden sollen.

---

1) Hübners Geogr. Stat. Tabellen 1889, S. 36.
2) Stolze und Andreas, S. 28f.

III. Kapitel.

Die einzelnen Verkehrswege.

I. Teheran.

Teheran liegt in einer Höhe von 1161 m am Ostende einer 150 km langen und 70 km breiten Hochebene, die im N. und O. von den bis 3600 m ansteigenden südlichsten Ketten des Albursgebirges, im S. und W. von niedrigen Hügelketten begrenzt wird. Diese Ebene ist von Natur wüst und öde, und blofs da, wo sie künstlich bewässert ist, kann sie auch angebaut und besiedelt werden.[1] Das aber ist in der letzten Zeit in so bedeutendem Mafse geschehen, dafs die Zahl der Dörfer und Ansiedelungen überall seit 30 Jahren stark zugenommen hat, und dafs fast die ganze Steppe zum bebauten Land umgewandelt ist.[2] — In gleicher Weise hat sich auch die Stadt selbst entwickelt die, noch am Ende des vorigen Jahrhunderts kaum 15000 Einwohner zählend, es jetzt bis 200000 gebracht haben soll.[3] Dieses gegenüber dem sonstigen Stillstand oder sogar Rückgang in der Bevölkerungszahl der meisten Städte Persiens doppelt bemerkenswerte Wachstum verdankt Teheran nicht etwa der gewerblichen Thätigkeit seiner Bewohner — denn diese ist nicht von Belang[4] — vielmehr ist diese rasche Entwickelung eine Folge seiner politischen und kommerziellen Bedeutung. Als Hauptstadt des persischen Reichs, Residenz des Schahs, Sitz der Regie-

1) Aus Persien, Aufzeichnungen eines Oesterreichers u. s. w., Wien 1882, S. 50.

2) Polak, Eine Expedition nach dem Karaghan und Elwendgebirge im Jahre 1882; Mitth. der K. K. Geogr. Ges. in Wien 1883, S. 112 f.

3) Behm, Bev. d. Erde III, 58; Polak a. a. O.; Ritter VIII, 607.

4) Blau a. a. O., S. 44. Nach Blau wird nur für den lokalen Bedarf Glas, Porzellan, Papier u. s. w. fabriziert.

rungsorgane und der europäischen Gesandtschaften hat Teheran einen grofsen Bedarf an europäischen und einheimischen Artikeln; schon dieser Umstand zieht den Handel an. Eine weitere Förderung der Handelsentwickelung liegt in der günstigen geographischen Lage Teherans am Südfufse des Alburs, im Zuge der grofsen ganz Iran von W. nach O. durchziehenden Strafse (der alten Königsstrafse) und zugleich am Ausgangspunkt der von der Natur vorgezeichneten Querstrafse nach Kom-Kaschan-Jesd bezw. Ispahan. Dieser Strafsenknotenpunkt ist, wie schon Ritter[1] hervorgehoben hat, in der Geschichte Persiens stets bedeutsam gewesen. In unmittelbarer Nähe der modernen Kadscharenresidenz hat hier das uralte Rhagä gestanden, nach dessen Verfall Weramin und Teheran aufblühten, bis schliefslich Teheran diesen Nebenbuhler vollständig in Schatten stellte.[2] Das heutige Teheran ist mit weitläufigen Mauern umgeben und enthält an Stelle der früheren engen Gassen mehrere Boulevards und weite Plätze, alle mit Bäumen umsäumt.[3] Die Gebirgshänge im N. der Stadt enthalten die Sommersitze des Hofes und der Europäer, die sich vor der unerträglichen Schwüle des Teheraner Sommers für mehrere Monate hierher zurückziehen.[4]

II. Die Wege nach dem Norden und Nordwesten.

1. Von Teheran nach Rescht und Enseli.

Dieser Weg[5] ist gegenwärtig die Hauptzugangsstrafse von Europa nach Teheran. Namentlich der Personen- und Postverkehr benutzt sie mit Vorliebe; bei dieser Route ist die auf persischen Landwegen zurückzulegende Strecke viel kürzer als bei den übrigen Hauptwegen, die aus dem Auslande nach Teheran führen. Da nun die auf persischem Gebiete verlaufende Strecke bei allen Zugangswegen nach Teheran die beschwerlichste ist, so leuchtet die Bedeu-

1) Ritter VIII, 450 f.

2) Ritter a. a. O., S. 447, 450, 598 f.

3) Polak a. a. O.

4) Aus Persien, S. 58 ff.

5) Die Entfernung von Teheran bis Rescht beträgt 320 km und kann von Karawanen in 10 Tagen zurückgelegt werden. Von Rescht bis Enseli brauchen die Waren noch einen ganzen Tag, indem sie zuerst auf Lastwagen oder Lasttieren nach Pirbasar gebracht werden (10 km); von da auf Booten über den Murdab Golf nach Enseli (15 km). Vgl. Stolze und Andreas, S. 50. H. Schindler, Z. d. G. f. E. XIV. Bd., S. 119—24.

tung gerade dieser Strafse Teheran-Enseli von selbst ein.[1] — Ihre Fortsetzung findet sie in der Dampfschiffsroute Enseli-Baku, der Transkaukasischen Eisenbahn Baku-Batum und weiter in den pontischen Dampfschiffahrtslinien und den Eisenbahnen, die von der Ost-, Nord- und Westküste des Schwarzen Meeres ins Innere des europäischen Weltteils ziehen.

Wir können den ganzen Weg von Teheran nach Enseli in 2 Teilstrecken gliedern: Teheran-Kaswin und Kaswin-Rescht-Enseli. — Von Teheran nach Kaswin[2] zieht der Weg in wnw. Richtung und ist im ganzen ziemlich eben und unbeschwerlich. Auch ist hier die Strafse, wenn auch noch in roher Weise, zurechtgemacht und flache Gräben sind zu beiden Seiten gezogen, so dafs hier Wagen mit Dreigespann in russischer Art seit 1879 verkehren können.[3] Das erste Drittel des Wegs verläuft in der ziemlich öden Ebene, die Teheran umgiebt, dann wird der Keredschflufs überschritten, an dessen jenseitigem rechten Ufer das Dorf Suleimanijeh mit gartenumgebenem Schlosse des Schah und einer Karawanserai aus der Zeit des Schah Abbas liegt. Darauf zieht der Weg in derselben Richtung und in derselben Hochebene weiter. Ihm parallel ziehen im N. Vorketten des Alburs, im S. Ketten, die zum Karaghansystem gehören. Von der nördlichen Kette, die dichter an den Weg herantritt, laufen die Gewässer herab, die den Weg kreuzen und dem Abhar-Rud (in seinem Unterlauf Ab-i-Schur, d. h. Salzflufs, genannt) zuströmen, der wie der Keredsch seinen Lauf nach dem Dascht-i-Kewir, der grofsen Salzwüste, nimmt. Diese vom Alburs herabfliefsenden Gewässer sind aber nicht wasserreich, und infolgedessen ist die Hochebene weder dicht bevölkert noch sehr stark angebaut.[4]

Die Stadt Kaswin[5] ist der bedeutendste Punkt auf dem ganzen Wege von Teheran nach Rescht. Sie verdankt diese Bedeutung ihrer geographischen Lage am Kreuzungspunkt der Strafsen Rescht- und Tabris-Teheran. Auch früher, wo der gröfste Teil

---

1) Die Strafsen nach Barferusch und Aliabad sind allerdings etwas kürzer, aber, da sie höhere Pässe zu übersteigen haben, viel beschwerlicher.

2) Die Entfernung beträgt nach H. Schindler (a. a. O. S. 119) 90 englische Meilen, also 145 km, und wird in 4 Tagereisen zurückgelegt.

3) Stolze und Andreas, S. 29.

4) H. Schindler, S. 119; Ritter VIII, S. 587.

5) Die Bevölkerung wurde schon in den 60er Jahren zu 25000 angegeben. Vgl. Behm, Bev. d. E. III. 57.

des Verkehrs Persiens mit Europa über Tabris und Dschulfa bez. Bajaset ging, war Kaswin, dank seiner Lage im Zuge der grofsen Strafse von Teheran nach Aserbeidschan von Bedeutung. Der Ausbau der Transkaukasischen Eisenbahn, einerseits bis Batum, andrerseits bis Baku, übte auf die Verkehrsverhältnisse im NW. Persiens eine bedeutende Wirkung aus. Der gröfste Teil des westeuropäischen Transits und auch des russisch-persischen Handels, soweit er durch den Kaukasus ging, zog sich nun von der Strafse Dschulfa-Tabris-Kaswin auf die Linie Baku-Enseli-Rescht-Kaswin, die schon früher für den russisch-persischen Handel, sofern er über das Kaspische Meer ging, den Hauptverkehrsweg abgegeben hatte. Die Strafse Dschulfa-Kaswin verödete, doch Kaswin selbst wurde durch diese Verkehrsverschiebung nicht betroffen, lag es doch gleichfalls im Zuge der Strafse von Teheran nach Enseli. Und wenn das im Jahre 1883 erfolgte Transitverbot die westeuropäischen Waren wieder auf den Trapezunter Weg drängte, hat auch jetzt Kaswin dadurch nichts verloren. Der Abnahme des Verkehrs, welche durch Ablenkung eines Teils des persisch-westeuropäischen Handels nach dem Persischen Golfe und den aus Innerpersien zu ihm führenden Strafsen bewirkt wurde, steht ein durch das Transitverbot bedingtes Wachstum des russisch-persischen Handels gegenüber. — Die kommerzielle Bedeutung Kaswins wird aber nicht blofs durch die erwähnten Wege nach Teheran, Rescht und Tabris bedingt, sondern auch durch die Strafse Kaswin-Hamadan (etwa 190 km lang, gleichsam die Fortsetzung der Strafse Rescht-Kaswin), die von grofsem Belang für den Handel Persiens ist.[1] Dieser Weg, der das Karaghangebirge überschreitet und hier beinahe bis 3000 m ansteigt,[2] führt durch eine von Natur reich bewässerte Gegend, während sonst in Persien künstliche Bewässerung erforderlich ist. Getreidefelder, Weinberge, Obstgärten versorgen die zahlreiche Bevölkerung mit reichlichem

---

1) Bellew, From the Indus to the Tigris, S. 429. Beschrieben ist dieser Weg von Polak, welcher im Mai 1882 ihn bereiste, in den Mittheilungen der K. K. Geogr. Ges. in Wien, 1883, S. 62—67. Im Juni und Juli 1885 machte diese Reise Mr. Rees, Untersekretär der Regierung zu Madras; seine Eindrücke hat er niedergelegt unter Beifügung einer Karte in: Notes of a journey from Kasvin to Hamadan across the Karaghan country, Madras 1885. Eine eingehende Besprechung dieser uns leider nicht zugänglichen Schrift findet sich in den P. R. G. S. 1886, S. 394 und 95.

2) In dem von Polak erwähnten Pafs von Ahvé.

Unterhalt. Daneben werden grofse Mengen von Rosinen über Rescht nach Rufsland ausgeführt. Auch die Viehzucht ist in Blüte. Die Bedeutung Kaswins steigert aufserdem noch seine fruchtbare, wohl angebaute Umgebung, die viel Obst, Wein und Getreide erzeugt.[1] Endlich ist die Industrie, deren Hauptzweige die Weberei und Gerberei sind, von Wichtigkeit.[2]

Von Kaswin nach Rescht hat der Weg zuerst einige Gebirgszüge zu übersteigen, bis er das Flufsgebiet des Sefid Rud erreicht und nun zuerst dessen Zuflüssen, dann dem Hauptflusse selbst und endlich einem seiner Mündungsarme folgt bis zur Stadt Rescht.[3]

Zunächst zieht der Weg von Kaswin aus in der Hauptrichtung der Strafse Teheran-Kaswin, also nw., nach Agha Baba (22 km) mit nur geringer Steigung. Bis hierher ist er noch in der für die Strecke Teheran-Kaswin oben angegebenen Weise zurechtgemacht. Von Agha Baba ging die alte Strafse in allmählichem Anstieg über Ismailabad (26 km von Agha Baba), wo sie den Scheitel des Charsangebirges in 1700 m Höhe überschritt, nach Patschinar. Da die Strafse von Ismailabad nach Patschinar am Schah Rud sehr steil[4] und aufserdem der hohe Charsanpafs im Winter auf längere Zeit verschneit und ungangbar war, hat man einen andern, südlicheren Weg angelegt, welcher von Agha Baba über mehrere niedrigere Bergrücken zieht und in 18 km Entfernung das Dorf Bekendi erreicht, das an einem kleinen Bach liegt, welcher zum Mulla Ali, einem linken Zuflufs des Schah Rud, abfliefst. — Der von H. Schindler benutzte Weg führt von Bekendi über das Gebirge Burundascht und das Thal Aspabin zum Flufs Mulla Ali.[5] Dann überschreitet die Strafse diesen Flufs und zieht längs seines linken Ufers in einem engen Thale bis zur Einmündung

1) Polak a. a. O., S. 60 f.

2) Blau, Commerzielle Zustände Persiens, S. 45.

3) Die Entfernung Kaswins von Rescht beträgt nach H. Schindler $108^3/_4$ eng. Meilen, also 175 km, zu deren Durchmessung die Karawanen 6 Tagereisen gebrauchen.

4) Polak a. a. O., S. 58. Der Verfasser erwähnt hier eine noch ältere Strafse, die weiter nördlicher zog und erst bei Mandschil ins Thal des Sefid Rud hinabstieg.

5) Die projektierte Eisenbahnlinie dagegen sollte dem Bekendiflufs folgen. Vgl. Houtum-Schindler, Z. d. G. f. E. XIV. Bd., S. 120 und Tafel III. — Polak a. a. O. S. 118 schlägt einen noch weiteren Umweg vor.

in den Schah Rud, wobei sie 2 km oberhalb dieser Mündung in Patschinar mit der geraden Straſse über den Charsanpaſs sich vereinigt. — Hier, wo der Weg sich bis zu einer Meereshöhe von bloſs 400 m gesenkt hat, ist das Klima viel wärmer, und wir finden nicht bloſs Feigen- und Oleander-, sondern auch Reiskultur. — Der Weg folgt nun dem linken Ufer des Schah Rud, tritt 2 km weiter aufs rechte Ufer und verläſst wenig weiter den Fluſs, um zuerst parallel dessen Laufe durch das breite, sandige, von trocknen öden Hügeln begrenzte Thal Dschemalabad zu ziehen, welches wegen seines heiſsen Klimas bloſs im Winter bewohnt wird, und um dann, über eine Bergkette und das Dorf Mandschil hin, den Sefid Rud zu erreichen, der wenig oberhalb aus der Vereinigung des Kisil Usen und Schah Rud entsteht, und hier mittels der Mandschil-Brücke überschritten wird. Von da zieht der Weg abwärts im engen Thale des Sefid Rud.

In diesem Teile des Sefid Rud-Thales weht im Sommer am Tage ein sehr starker Nordwind, dessen Entstehung Schindler folgendermaſsen erklärt. Das erwähnte breite Thal von Dschemalabad am Schah Rud, oberhalb Mandschils, erhitzt sich sommers im Laufe des Tages besonders stark, wodurch über demselben groſse Luftauflockerung und Aspiration der zu dieser Jahreszeit kühleren Luft vom Kaspischen Meere erzeugt wird. Diese letztere strömt nun mit groſser Gewalt durch das enge Thal des Sefid Rud, das wie ein Rauchfang wirkt; im Winter, wo die Temperaturverhältnisse am Meere und im Thale von Dschemalabad sich umkehren, soll der Wind von Süden nach Norden wehen. Der Wind ist zuweilen so stark, daſs ein Fuſsgänger nur mit weit vorgebeugtem Kopfe und groſser Anstrengung vorwärts kommen kann.[1] Diese klimatische Eigentümlichkeit ist hier erwähnt worden, weil sie eine sehr lästige Erschwerung des Verkehrs, zumal bei dem langsamen Marschtempo der Lasttiere, bildet. Weiter unten im Thale ist der Wind weniger zu spüren.

Je mehr man sich dem Kaspischen Meere nähert, desto üppiger wird die Vegetation. Zuerst sieht man die Gipfel und höheren Abhänge der Berge bewaldet, etwas weiter erstreckt sich der Wald auch tiefer bis an den Fluſs. 9 km unterhalb der Brücke liegt das groſse Dorf Rudbar mit groſsen Olivenwäldern. Das aus ihnen gewonnene Öl wird meist zur Seifenbereitung verwertet. Unter-

1) H. Schindler a. a. O., S. 121; Polak a. a. O., S. 57.

halb Rudbar sind die Abhänge der das Flufsthal umsäumenden Berge mit zahlreichen Eichen, Ulmen, Birken, Buchen, Hagebuchen, Platanen und Eschen, Walnufsbäumen und Wachholdersträuchern bedeckt. — Der Weg steigt nun in die eigentliche Tiefebene von Gilan herab, wo Wachholder und Eiche verschwinden, dagegen in den reichlich bewässerten, stellenweise sumpfigen Wäldern Ahornbäume, Gleditschien, Mimosen, Weiden, Erlen, Linden, Pappeln, Kastanien, Maulbeerbäume auftreten, während Feigenbäume und andere Obstbäume wild wachsen; doch geben letztere ein schlechtes, kaum brauchbares Obst. Weinstöcke ranken von Baum zu Baum auf grofse Entfernung. Der Buchsbaum, der früher bedeutende Bestände bildete, ist längs der Wege fast ausgerodet und nur abseits von denselben noch zu finden.[1] Die Einwohner beschäftigen sich meist mit Reisbau und Rosenölbereitung.[2] Die zahlreichen Dörfer liegen im Walde zerstreut. Die Häuser sind der Feuchtigkeit des Bodens wegen meist auf Holzpfosten 3—4 Fufs über dem Boden gebaut.[3] — Der Weg führt jetzt nicht mehr wie früher durch unwegsamen Urwald und bodenlosen Morast; jetzt ist er höher gelegt und daher nicht mehr gelegentlichen Überschwemmungen durch den Sefid Rud ausgesetzt. — Von Rescht hat man noch 10 km auf gutem Wege bis Pirbasar, von wo aus man mit kleinen Segel schiffen über den Murdab Golf in 3—4 Stunden nach dem Landungsplatz Enseli gelangt.

Wenn wir den ganzen Weg Teheran-Enseli noch einmal überblicken, so finden wir, dafs er hinsichtlich der hypsometrischen Verhältnisse im ganzen günstig zu nennen ist. Der Charsanpafs, der durch den sehr steilen Abstieg eine grofse Schwierigkeit bot, wird jetzt auf einem weiteren aber bequemeren Wege umgangen. Auch die Beschaffung von Lebensmitteln ist nicht beschwerlich. Somit ist dieser Weg im grofsen und ganzen als eine sehr günstig veranlagte Verbindung der persischen Hauptstadt und der persischen Binnenprovinzen mit dem Kaspischen Meere und dadurch mit dem Russischen Reiche, in zweiter Linie auch mit West-Europa zu bezeichnen. — Rescht, schon als Hauptstadt von Gilan

---

1) H. Schindler, S. 122. Polak a. a. O., S. 55 ff.

2) H. Schindler erwähnt auch die Seidenzucht als einen Haupterwerbszweig der Einwohner, doch hat dieselbe infolge der Seidenraupenkrankheit vielfach dem Reis- und Tabaksbau weichen müssen. Vgl. Polak, S. 55.

3) H. Schindler, S. 122.

von Bedeutung,[1] besitzt eine belangreiche Seidenshawlindustrie und Tuchmosaik.[2] Was die Stellung Reschts als Handelsplatz betrifft, so ist es seit dem Ausbau der Transkaukasischen Bahn bis Baku das Hauptemporium des russisch-persischen Handels geworden. Wir haben oben zu erklären gesucht, wie dieser Handel nach dem Ausbau der Bahn sich von dem Landwege auf den Seeweg verschoben hat; dafs er dabei von allen Handelsplätzen des südkaspischen Tieflands gerade Rescht bevorzugt, liegt an dessen verhältnismäfsig guter Verbindung mit dem Binnenlande.[3] Was dagegen die Seeverbindung Reschts betrifft, so ist sie allerdings mit gewissen Übelständen verbunden. Wir haben schon gesehen, dafs die kurze Fahrt bis Enseli mit der Umladung in Pirbasar einen Tag in Anspruch nimmt. Aber auch in Enseli können die Waren noch nicht unmittelbar auf die Dampfschiffe verladen werden. Die Dampfer müssen vielmehr 3 km von der Küste auf offener und schutzloser Rhede geladen und gelöscht werden. Bei starkem Sturm müssen sie mitunter ohne Ladung vorbeiziehen.[4] Die Fahrt von Enseli bis Astara nimmt mit dem Dampfboote 7 Stunden in Anspruch, von da bis Lenkoran 2 und von dieser Stadt bis Baku gegen 12.[5]

2. Barferusch, Meschedisser und Aliabad.

In 17 Stunden gelangt das Dampfschiff von Enseli nach Meschedisser, dem Hafen von Barferusch, von dem letzteres 20 km entfernt liegt. Auch hier müssen die Schiffe auf offener Rhede halten und können bei stürmischem Wetter ihre Ladung

1) Die Bevölkerungsangaben aus den 60er Jahren schwanken zwischen 15000 und 30000. Bev. d. E. III, 57.

2) Polak, S. 54 f.

3) Im J. 1879 betrug die Ausfuhr aus Rescht nach Rufsland gegen 10 Millionen ℳ, die Einfuhr gegen $2^1/_2$ Millionen. Die Hauptausfuhrartikel waren Baumwolle, Baumwollwaren, Rohseide, Seidenwaren und Reis, der Haupteinfuhrartikel Zucker. Vergl. Stolze und Andreas, S. 80 f. Im J. 1884 betrug der Export nach Rufsland rund 4 Millionen ℳ, der Import von Rufsland $3^1/_8$ Millionen ℳ. Export 1885, S. 229.

4) Melgunof, Das südliche Ufer des Kaspischen Meeres oder die Nordprovinzen Persiens; übersetzt von Zenker, Leipz. 1868, S. 5. Stolze und Andreas a. a. O., S. 50. Polak, S. 54. Seidlitz, Handel und Wandel an der kaspischen Südküste, Peterm. Geogr. Mitt. 1869, S. 255.

5) Seidlitz, S. 255, 101, 99.

weder laden noch löschen.[1] Meschedisser ist nur ein Dorf und die ganze kommerzielle Bedeutung ruht bei Barferusch. Dieses liegt der persischen Hauptstadt näher[2] als Rescht; doch wird dieser Vorzug durch die gröfsere Beschwerlichkeit des Weges wieder aufgehoben, und infolgedessen erscheint Barferusch vor allem als Handelsplatz für den es umgebenden dicht bevölkerten Teil Masanderans, der aufser einer grofsen Anzahl von Dörfern zwei Städte von einiger Bedeutung, Amol und Sari, enthält.[3] Nichtsdestoweniger ist Barferusch eine bedeutende Stadt, ja vielleicht die volkreichste in den kaspischen Provinzen.[4]

Noch näher als Barferusch liegt die Rhede von Aliabad an Teheran, an der Stelle der kaspischen Küste, wo sich diese am meisten der Hauptstadt nähert und in der Luftlinie blofs 120 km von derselben entfernt ist. Wie nach Barferusch ist auch hierher in letzter Zeit eine, allerdings sehr steile Strafse gebaut.[5] Eine gröfsere Bedeutung aber hat Aliabad nicht errungen.

3. Astrabad.

Wie Rescht durch seine Lage am Eingang des natürlichen Thores nach Persien, welches durch das Sefid Rud-Thal gebildet ist, so ist Astrabad durch seine Lage unweit der äufsersten Südostecke des Kaspischen Meeres begünstigt. Und wenn Rescht den natürlichen Zugang vom Kaspischen Meer nach dem westlichen Persien bildet, so besitzt Astrabad diese Rolle in Bezug auf das östliche Persien, vor allem auf Chorassan und dann auch auf Afghanistan. Was den Hafen selbst betrifft, so ist Astrabad in dieser Hinsicht mehr begünstigt als Rescht. Sein 40 km entfernter

---

1) So mufste Polak auf seiner Rückreise aus Persien im Jahre 1882 zwei Dampfschiffe vorüberziehen lassen, weil das unruhige Meer kein Ankern erlaubte.

2) Die Entfernung beträgt 225 km und wird in 6 Tagen zurückgelegt. Der Weg zieht von Teheran nö. über das Albursgebirge, das er im Imamsadeh Haschim-Pafs in einer Höhe von 2300 m überschreitet, und dann im Herasthale hinab. Auf diesem Pafs fand D'Arcy Todd am 21. April 1836 noch tiefen Schnee. Vgl. Ritter VIII, S. 500 ff. Polak, S. 114 ff. Stolze und Andreas, S. 40, 53. Baker, S. 109 ff.

3) Seidlitz, S. 258.

4) Seine Bevölkerung schätzte Melgunof im Jahre 1860 auf 50000. Die Ausfuhr besteht vorzüglich in Baumwolle und getrockneten Früchten, die Einfuhr in Eisen und Kupfer. Seidlitz, S. 258.

5) Polak, S. 116. Stolze und Andreas, S. 53.

Hafenort Ges ist an einem Haff gelegen, an dessen Eingang die Insel Aschurade mit der russischen Marinestation sich befindet. Der Hafen ist der beste und geschützteste an der kaspischen Südküste; die Dampfschiffe ankern in einer Entfernung von nur 1 km vom Lande.[1] An Bedeutung steht indessen Astrabad seinem westlichen Rivalen gegenwärtig entschieden nach. — Was zunächst den Handel nach der Hauptstadt betrifft, so ist hier Rescht durch seine gröfsere Nähe und durch die geringe Beschwerlichkeit des Weges begünstigt und in noch gröfserem Mafse hat auch Barferusch vor Astrabad den Vorzug der Nähe, ohne dabei in der Beschwerlichkeit der Verbindung erheblich nachzustehen.[2] Somit bleibt Astrabad hauptsächlich auf den Verkehr mit Chorassan und Afghanistan angewiesen, der ihm früher eine grofse Bedeutung verlieh.[3] Dafs dieser Verkehr sich mit Vorliebe Astrabads als des am weitesten nach SO. vorgeschobenen Handelsplatzes im südkaspischen Gebiete bedienen mufste, liegt auf der Hand. Bei der Beschwerlichkeit, Langwierigkeit und Unsicherheit des Karawanenverkehrs suchte man naturgemäfs die bequemere und schnellere Seeverbindung so weit als möglich auszunutzen. Daher wurde Astrabad der Ausgangspunkt für den europäischen, speziell für den russischen Handel nach Chorassan, dessen Hauptverkehrsweg die Strafse wurde, welche von Astrabad über das Albursgebirge nach Schahrud zieht und hier in die grofse Strafse Teheran-Meschhed mündet. — Wir wollen hier zunächst in wenigen Worten die Verbindung Astrabads mit Schahrud schildern, während der Weg von Schahrud nach Meschhed weiter unten als Teil der grofsen Karawanenstrafse Teheran-Meschhed besprochen werden soll.

Die Verbindung Astrabads mit Schahrud wird durch zwei parallele Wege vermittelt. Von diesen Wegen war früher der westlichere über Siaret, obgleich länger und beschwerlicher, wegen gröfserer Sicherheit vor den Turkmenen bevorzugt. Jetzt nach

---

1) Stolze und Andreas, S. 50.

2) Die Entfernung von Astrabad nach Teheran beträgt auf dem geradesten Wege über Sari und Firuskuh 460 km und wird in 12 Tagen durchmessen. Die Strecke von Astrabad über Sari bis zum Talarflufs führt durch das sumpfige Tiefland von Masanderan und ist sehr beschwerlich, auch in ihrem weiteren Verlauf im Talarthale ist die Strafse keine gute. Vgl. Ritter VIII, S. 487 ff., 493 ff., 523 f., 527 f. Baker, S. 70—77.

3) Die Bevölkerungsangaben schwanken zwischen 4000 und 18000; vgl. Behm, Bev. d. Erde III, S. 57.

erfolgter Bändigung dieser Nomaden durch Rufsland kommt naturgemäfs der kürzere und minder beschwerliche Weg in Betracht; dieser ist 120 km lang und wird in drei Tagen durchmessen. Dieser Weg hat 3 Parallelketten des Alburs in 2300—2700 m hohen Pässen zu durchqueren.[1]

Die Transkaspische Eisenbahn, die für die Erschliefsung Turkestans von solch epochemachender Bedeutung gewesen, hat auch für das nö. Persien einen Umschwung der Handels- und Verkehrsverhältnisse zur Folge gehabt. Sie bildet eine schnelle, sichere und bequeme Verbindung vom Kaspischen Meere nach den wohlbewässerten, langgezogenen Oasen am Nordfufs des Kopet Dagh. Auf mehrere Hundert km[2] zieht sie der persischen Grenze parallel, nur durch die Ketten des Kopet Dagh von dem fruchtbaren und dicht bevölkerten Atrek-Keschefrud-Thale getrennt.[3]

Sobald diese Schranke durch gute Wege überwunden sein wird, so wird selbstverständlich der Verkehr Ost-Chorassans nach dem Westen mit Vorliebe sich der Transkaspischen Eisenbahn bedienen.[4] Welcher Weg dabei vorzugsweise in Frage kommt, soll bei der Besprechung Meschheds näher erörtert werden; hier sollte nur gezeigt werden, dafs durch den Ausbau der Transkaspischen Eisenbahn und ihre bevorstehende Verbindung nach Meschhed die Bedeutung Astrabads notwendigerweise zurückgehen mufs, und es blofs noch das Emporium für West-Chorassan und die benachbarten Gebiete bleiben wird.[5]

---

1) Itinerary notes of route surveys in Northern Persia in 1881 and 1882 by Lovett. P. R. G. S. 1883, S. 76 ff.

2) Von Bami bis Duschak, 335 km weit.

3) Meschhed liegt in der Luftlinie gemessen nur 110 km von der Bahn entfernt.

4) Dafs das auch jetzt schon in grofsem Mafse der Fall, bezeugt unter Andern Curzon, The Transcaspian railway P. R. G. S. 1889, S. 292.

5) Im Jahre 1879 soll die Einfuhr in Astrabad etwa 1700000 ℳ gewertet haben, die Ausfuhr über 3000000 ℳ. Wie wenig zuverlässig gerade diese Zahlen sind, darüber geben Stolze und Andreas (S. 43 und 83) genügende Auskunft. Die Haupteinfuhrartikel sind Baumwollstoffe, Tuche, Zucker und Kupfer, die Ausfuhrartikel Seide, Baumwolle, Felle und Häute. Bei der grofsen Ungenauigkeit der statistischen Ausweise über den persischen Handel haben wir uns für berechtigt gehalten, sowohl an dieser Stelle, wie auch bei Besprechung der übrigen Handelsplätze Persiens die Zahlen abzurunden, da genaue Zahlen nur den täuschenden Schein der Zuverlässigkeit hervorrufen würden.

4. Kaswin-Tabris.

Der Weg Teheran-Tabris war vor Erbauung der Transkaukasischen Eisenbahn, wie schon erwähnt, als eine der Hauptstrafsen des auswärtigen Verkehrs zu betrachten.[1] Unter den obwaltenden Umständen, wo Tabris infolge dieses Ereignisses durch Rescht in seiner verkehrsgeographischen Bedeutung schwer geschädigt wurde, ist es wohl richtiger, die Strafse Kaswin-Tabris als einen Zweig der Hauptstrafse Teheran-Rescht anzusehen und sie deshalb in geringerer Ausführlichkeit zu behandeln. Der bequemeren Übersicht wegen wollen wir unsere Strafse in zwei Teilstrecken zerlegen, Kaswin-Mianeh und Mianeh-Tabris.

Der Weg von Kaswin nach Mianeh steigt zunächst zum Abhar-Flufs herab und zieht dann bis nahe an seine Quelle herauf. Nach Überschreitung eines unbedeutenden Querjochs tritt der Weg ins Thal des Sendjan Rud hinunter und verläuft nun meist längs dem rechten Ufer dieses Flusses, den er aber kurz vor seiner Einmündung in den Kisil Usen verläfst, um dann mittels einer Brücke diesen Flufs unterhalb seiner Vereinigung mit dem Sendjan Rud zu überschreiten, einen an seinem linken Ufer verlaufenden Höhenzug gleichfalls zu queren, über den Kerangu Rud, einen linken Zuflufs des Kisil Usen, zu setzen und endlich die Stadt Mianeh zu erreichen.[2] — Der Weg ist im ganzen eben, und blofs bei Überschreitung der erwähnten Höhenkette am linken Ufer des Kisil Usen sind gröfsere Schwierigkeiten zu überwinden.[3] Da der Weg auf dieser Strecke meist in Flufsthälern verläuft, so ist auch die Zahl der unmittelbar berührten oder doch in grofser Nähe sich befindlichen Dörfer sehr bedeutend.[4] Wir wollen hier blofs drei der bedeutendsten Ansiedelungen erwähnen; es sind Sultanieh (120 km von Kaswin), Sendjan (160 km von Kaswin) und Mianeh. Sultanieh, im 14. Jahrhundert eine prächtige Residenz der mongolischen Chane, welche damals Persien beherrschten, ist jetzt ein Ruinen-

---

1) Die Entfernung von Kaswin nach Tabris beträgt nach H. Schindler (Ztschr. d. G. f. Erdk. XVIII, S. 333) 264 engl. Ml., also 424 km, und wird in 12—15 Tagereisen durchmessen.

2) Dieser Weg von Kaswin bis Mianeh beträgt $167^1/_2$ engl. Ml., also 270 km, die in 10 Tagereisen von den Karawanen durchzogen werden.

3) Ritter VIII, S. 624, 626.

4) H. Schindler, Ztschr. d. G. f. Erdk. XVIII, S. 331—33 und Taf. 7.

haufen mit 400—500 bewohnten Häusern.[1] — Sendjan ist eine gröfsere Stadt von 20—24000 Einwohnern, in einem vom Flusse gleichen Namens und seinen Zuflüssen gut bewässerten Thal gelegen.[2] — Mianeh endlich, der Endpunkt der beschriebenen Wegestrecke, ist ein Ort von 7000 Einwohnern, der durch seine Giftwanzen eine traurige Berühmtheit erlangt hat.[3]

Von Mianeh bis Tabris zieht der Weg in allmählichem aber bedeutendem Anstieg dem zum Kerangu abfliefsenden Schahri Tschai parallel. Er überschreitet dabei die zahlreichen nördlichen Zuflüsse des genannten Flusses wie auch die die einzelnen Flufsthäler trennenden Ketten, welche von der im N. liegenden Busguschkette ausgehen. Dabei steigt der Weg im ganzen bedeutend an, bis er in etwa 1800 m, also 800 m über dem Niveau von Mianeh, die Wasserscheide zwischen dem Sefid Rud-Gebiete und dem Entwässerungsgebiet des Urmia-Sees überschreitet.[4] Weiter verläuft der Weg schon im Gebiete des Adschi Tschai, des Flusses von Tabris, dessen linke Zuflüsse und die sie trennenden nördlichen Ausläufer des Sehendgebirges er nun überschreitet, erreicht im Passe von Schibli eine Höhe von 2100 m, um zuletzt über Saidabad in das Thal des Adschi Tschai herunterzusteigen und hier in einer Höhe von 1348 m Tabris zu erreichen.[5]

Wir sehen somit, dafs der Weg nicht unbeschwerlich ist, da er bedeutende Niveaudifferenzen zu überwinden hat, doch ist er infolge seiner Bedeutung, als einer Verbindung der bestbevölkerten und für Persien hochwichtigen Provinz Aserbeidschan mit der Hauptstadt und den übrigen Provinzen des Reichs, soweit in Ordnung, dafs er z. B. von den kaukasischen Pilgern, welche nach

---

1) Ritter VIII, S. 622; H. Schindler, S. 331.

2) H. Schindler, S. 321; Ritter VIII, S. 623 und 624.

3) Ritter VIII, S. 621 f.; H. Schindler, S. 333.

4) Ritter VIII, 630 f.; H. Schindler, S. 333. Die von Chanykof verfafste und von H. Kiepert gezeichnete Karte von Aserbeidschan, in der Ztschr. f. allgem. Erdk., neue Folge XIV. Bd. (1863), Taf. III, bietet eine vorzügliche Handhabe für das Verständnis der Geographie des Landes und des Verlaufs seiner Verkehrswege.

5) Die Entfernung von Mianeh nach Tabris beträgt nach H. Schindler $95^7/_8$ engl. Ml., also 154 km, und wird von Karawanen in 4 bis 5 Tagen zurückgelegt.

6) Stolze und Andreas, S. 55.

Meschhed ziehen, der ganzen Länge nach befahren wird.[6] Die Gegend ist gut bewässert, bebaut und bevölkert.

Tabris war lange Zeit unbedingt die gröfste Stadt des Persischen Reichs und rivalisiert auch jetzt noch in seiner Gröfse mit Teheran.[1] Tabris verdankt seine Bedeutung seiner administrativen, industriellen und kommerziellen Stellung. Administrativ ist Tabris die Hauptstadt der Provinz Aserbeidschan. Diese Provinz aber ist durch ihre Viehzucht in den kurdischen Grenzgebieten, durch den Ackerbau in allen Niederungen, durch die Obst- und Gartenkultur in den fruchtbarsten Strichen um den Urmia See, durch ihren Gewerbefleifs, der sich in den gröfseren Städten konzentriert, eine der bevorzugtesten des ganzen Reichs, auch ist sie die am dichtesten bevölkerte.[2] Industriell ist Tabris als Sitz der Baumwollweberei, Seidenwirkerei, Färberei und Druckerei, Stärkefabrikation und Töpferei von Bedeutung. Noch gröfser aber war stets die Handelsbedeutung von Tabris; war ja Tabris der Haupthandelsplatz Persiens für den Verkehr mit Armenien, mit dem Kaukasus, dem europäischen Rufsland und dem westlichen Europa. Hier sammelten sich die persischen Ausfuhrwaren, bevor sie über Dschulfa und Tiflis oder über Bajaset und Trapezunt nach dem europäischen Rufsland, beziehungsweise nach dem westlichen Europa weiter befördert wurden; und umgekehrt nahmen die russischen Waren zum grofsen Teil ihren Weg über Dschulfa und Tabris, um von da entweder über Sennah nach Hamadan und Ispahan oder über Kaswin und Teheran und weiter zu gehen. Auch die westeuropäischen Waren kamen über Trapezunt nach Tabris, von wo aus namentlich das nördliche Persien damit versorgt wurde, wogegen allerdings für das westliche und südliche die Wege über Baghdad und Buschir vorgezogen wurden. Diesem Zusammen-

---

1) Die Einwohnerzahl wurde von Chardin im Jahre 1673 wohl übertrieben auf 550000 angegeben. In den letzten Jahrhunderten ging Tabris durch häufige Erdbeben, innere und auswärtige Kriege sehr zurück. Zu Anfang unseres Jahrhunderts wurde die Einwohnerzahl von Kinneir auf blofs 30000 geschätzt. Fraser berichtete in den 30er Jahren, dafs Tabris damals der blühendste Ort im Persischen Reiche und im merkbaren Aufschwung begriffen war; vgl. Ritter a. a. O., S. 854 f., 871, 883 f. Die Angaben aus den 60er Jahren schwanken zwischen 100 und 220000 (Bev. d. Erde III, S. 57). Stolze und Andreas (Handelsv. Persiens, S. 48) geben im Jahre 1885 170000 an, eine Zahl, welche auch von H. Schindler als ziemlich richtig angesehen wird.

2) Blau, Commerzielle Zustände Persiens, S. 41.

treffen von günstigen Umständen verdankte es Tabris, dafs es sogar die Hauptstadt an Einwohnerzahl und Wohlhabenheit übertraf, und dafs es zahlreiche Basare und Karawanserais besafs.[1]

Wir haben schon gesehen, welche Umwälzung in diesen Verhältnissen durch den Ausbau der Transkaukasischen Eisenbahn und das Transitverbot durch den Kaukasus vor sich gegangen ist, wie ersterer den Verkehr Persiens mit Rufsland nach Rescht, letzteres denjenigen mit Westeuropa nach den Handelsplätzen am Persischen Golf und im Euphrat-Tigris-Gebiet gezogen hat. Auch der Verkehr von Tabris selbst mit dem Kaukasus verliefs den alten Weg über Dschulfa und suchte sich einen neuen aus (Tabris-Ardebil-Astara), wo er die Eisenbahn und die Dampfschiffahrt besser ausnutzen konnte.[2] Dafs Tabris unter diesen Umständen als Handelsplatz zurückgehen mufs, ist wohl nicht zu bezweifeln, aber dieser Rückgang wird schwerlich ein sehr rapider sein, da der Handel nicht so rasch seine ausgetretenen Pfade verläfst, da ferner in Tabris die bedeutendsten europäischen Firmen etabliert sind, welche den Handel mit Persien vermitteln, und da endlich die persischen Handelsplätze am Kaspischen Meere meist nur offene Rheden besitzen, so dafs bei stürmischem Wetter das Löschen oft um mehrere Tage verschoben werden mufs.

Sollte die zukünftige persische Eisenbahn nicht von Rescht, sondern vom Kaukasus aus gebaut werden, wodurch eben diese Beschwerlichkeiten beim Laden und Löschen umgangen würden, so würde naturgemäfs Tabris noch eine grofse Zukunft bevorstehen.[3] Doch auch bei den gegenwärtigen Verhältnissen ist es noch immer einer der wichtigsten Handelsplätze Persiens und der Verkehr nach mehreren Richtungen hin ein reger.

Von diesen Verkehrsrichtungen wollen wir hier diejenigen, die die gröfste Bedeutung besessen haben oder sie jetzt besitzen, und zwar die nach Astara, nach Dschulfa und nach Bajaset besprechen.

---

1) Blau a. a. O., S. 41 ff.

2) P. R. G. S. 1889, S. 104 u. 5: Trade in Persia (ein Auszug aus dem Bericht des britischen Konsuls Abbott in Tabris). Nach Abbott betrug die Einfuhr Tabris' im Finanzjahr 1887/8 in abgerundeten Zahlen 18 Millionen ℳ, die Ausfuhr 11500000 ℳ Von der Ausfuhr bestand der gröfste Teil in getrocknetem Obst, das nach Rufsland ging, von der Einfuhr in Baumwoll- und Tuchwaren aus England.

3) Stolze und Andreas a. a. O., S. 49 f.

5. Tabris-Astara.

Diesen Weg können wir in zwei Teilstrecken einteilen: von Tabris bis Ardebil und von Ardebil bis Astara. — Von Tabris aus verläuft der nächste Weg über das schon erwähnte Saidabad an der Strafse nach Teheran, steigt dann über die nördlichen Ausläufer der Busgusch-Kette ins Thal des Adschi Tschai herab, den er bei Serab überschreitet, zieht sodann über eine Thalwasserscheide im SO. des Sawalan[1] nach Ardebil, das schon im Flufsgebiet des Karasu, eines rechten Zuflusses des Araxes liegt.[2] Der Weg verläuft meist in den Hochebenen von Tabris und Ardebil, die blofs durch die erwähnte Thalwasserscheide getrennt sind. — Somit bietet der Weg hinsichtlich der hypsometrischen Verhältnisse keine Schwierigkeiten, auch enthält die Gegend zwischen Serab und Ardebil nach Chanykofs Karte zahlreiche Ansiedelungen, dagegen ist die tiefer gelegene Gegend am Adschi Tschai salzig und sumpfig. Infolge seiner Lage auf dem geradesten Wege von Tabris nach dem Meere, und zwar im Mittelpunkt einer Hochebene, die, zwischen Sawalan, Busgusch und Talysch eingeschlossen, ziemlich gut bewässert und bebaut ist,[3] und gewissermafsen am Fufse der Talyschkette, spielt Ardebil gegenüber Astara die Rolle, die Kaswin und Schahrud gegenüber Rescht-Enseli und Astrabad-Ges inne haben. Demgemäfs hat sich Ardebil zu einer ziemlich bedeutenden Stadt entwickelt, wenn es auch äufserlich durchaus nicht den Eindruck eines blühenden Wohlstandes macht.[4] Von Ardebil zieht der Weg über das Talyschgebirge, welches er in einer Höhe von 1830 m bei Schindan Kala überschreitet,[5] um dann dem Astaraflufs bis zu

1) Ritter IX, S. 791.

2) Die Entfernung von Tabris nach Ardebil beträgt 225 km (vgl. Ritter IX, 795). Fraser, dem Ritter hier folgt, brauchte zu ihrer Durchmessung vier Tagereisen. Eine Karawane würde wohl mindestens 6 Tage brauchen.

3) Nach Radde wird der Getreidebau sowohl in der Ebene wie im Gebirge in grofsem Mafsstabe betrieben, und zwar mit Hilfe der Bewässerung. Der gesamte Ostfufs des Sawalan zeigt bis über 2100 m Meereshöhe ein gut bearbeitetes und sorgsam bewässertes Ackerfeld, auf welchem der Weizen und die Gerste in unglaublicher Dichte und Reinheit wächst. Vgl. Radde, Reise nach Talysch, Aderbeidschan und zum Sawalan 1879—80, Peterm. Mitt. 1881, S. 266.

4) Radde a. a. O., S. 267. — Die Bevölkerung Ardebils wird auf 10—20000 Menschen angegeben; vgl. Bev. d. Erde III, S. 57.

5) Radde, Talysch, das NW.-Ende des Alburs und sein Tiefland, Peterm. Mitt. 1885, S. 256.

seiner Einmündung ins Kaspische Meer, also bis zum russischen Dorfe Astara zu folgen.[1] Die Entfernung beträgt 39 engl. Ml. (63 km) und wird von Karawanen in 3 Tagen zurückgelegt.[2] Der Anstieg ist sanft, da bei einer Strecke von 32 km bloſs eine Niveaudifferenz von 464 m zu überwinden ist, der Abstieg 4 mal steiler.

Ein anderer Übelstand des kaspischen Abhangs dieses Weges besteht darin, daſs er im engen, unwegsamen Thale der die Reichsgrenze bildenden Astara verläuft. Da eine gute gangbare Straſse in diesem Thale noch nicht vorhanden, so sind die Karawanenwege durch die Beschaffenheit des Thales gezwungen, bald auf der linken bald auf der rechten Fluſsseite zu ziehen, wodurch die Grenze wiederholentlich verletzt wird und Weiterungen mit den beiderseitigen Grenzwächtern entstehen.[3] — Astara liegt auf russischem Gebiete, aber es darf hier doch als der natürliche Hafen von Tabris am Kaspischen Meere nicht unerwähnt bleiben. Astara ist ein kleines Dorf ohne eigentlichen Hafen; die Schiffe müssen auch hier auf offener Rhede ankern,[4] doch ist es durch seine Lage berufen, eine bedeutende Rolle im Handel von Aserbeidschan zu spielen. Namentlich wird hier ein lebhafter Ausfuhrhandel mit getrocknetem Obst betrieben. Als Hafen von Ardebil konnte es immer gelten; daſs es nach dem Ausbau der Eisenbahn bis Baku, von wo aus Astara mittels Dampfschiff in 14 Stunden erreicht werden kann, auch der Hafen von Tabris geworden, haben wir schon erwähnt.[5]

---

1) Ritter VIII, S. 660 u. 61.

2) Ritter a. a. O.; Seidlitz a. a. O., S. 102. Nach Blau (Comm. Zust. Persiens, S. 208) ist die Reisedauer von Astara nach Ardebil 2 Tage, von da bis Tabris 7—8 Tage.

3) Radde, Reisen an der persisch-russischen Grenze: Talysch und seine Bewohner, I. Bd., S. 125 f. und Peterm. Mitt. 1881, S. 264.

4) Geographisch-Statistisches Lexikon des Russischen Reiches von Semenof (russisch), I. Bd., S. 148.

5) Geogr.-Stat. Lex. des Russ. Reiches, a. a. O. Seidlitz a. a. O., S. 101 ff. Seidlitz hat schon im Jahre 1869, also lange vor der Erbauung der Eisenbahn, auf den Aufschwung hingewiesen, den Astara nach Vollendung des Unternehmens nehmen würde. Daſs diese Erwartungen sich erfüllt, zeigen die Angaben des britischen Konsuls Abbott in Tabris (im Auszug mitgeteilt in den P. R. G. S. 1889, S. 104—5). Nach Abbott besteht die Ausfuhr Aserbeidschans vorzüglich in getrocknetem Obst. Dieser Handel, der fast ausschlieſslich durch russische Armenier vermittelt wird, geht über Ardebil und Baku. Auch die Baumwolle wird in groſsen Mengen nach Baku ausgeführt, das infolge des dort eingerichteten Jahrmarktes an Bedeutung noch gewinnen wird. Vgl. auch Radde, Peterm. Mitt. 1881, S. 264.

6. Der Weg von Tabris nach Dschulfa.

Von Tabris zieht die Strafse in nw. Richtung nach Marand, indem sie zuerst die breite Ebene am unteren Adschi Tschai durchquert und alsdann von Sufian an in engem Flufsthale allmählich die Wasserscheide zwischen Urmiasee und Araxes erklimmt, um dann ins Thal von Marand herunterzusteigen, welches schon zum Araxes entwässert wird. Der Übergang ist nicht sehr beschwerlich. Von Marand zieht der Weg in nahezu n. Richtung, nochmals in sanftem Aufstiege eine Kette von unbedeutender relativer Höhe ersteigend, worauf der Abstieg nach N. zum Araxes viel gröfser ist, da Dschulfa, am linken Ufer des Araxes, um 600 m tiefer als Marand und 700 m tiefer als das nahe der Pafshöhe gelegene Dorf Sal liegt.[1] Bei Dschulfa wird das russische Gebiet betreten.[2] Der Weg ist im ganzen nicht sehr beschwerlich, aber mittelmäfsig umwohnt bis auf das grofse Dorf Sufian und das gut angebaute Thal von Marand.[3] Dafs dieser Weg für den Augenblick seine Bedeutung zu Gunsten des Ardebiler Wegs eingebüfst hat, ist eben erwähnt, und wir wollen uns daher nicht länger bei ihm aufhalten, aber noch betonen, dafs er auf seiner ganzen Erstreckung fahrbar ist.[4]

7. Marand-Bajaset.

Von Marand zieht der Weg teils durch das Thal von Marand, teils über Erhebungen von unbedeutender relativer Höhe in w. Richtung nach Choi, einer ziemlich wichtigen Stadt von 20 bis 30000 Einwohnern.[5] Von Choi verläuft der Weg in nw. Richtung

---

1) Nach Lemm liegt Marand 4610, Sal 4944, Dschulfa 2659 engl. Fufs hoch; vgl. Stebnitzki a. a. O., S. 164. Ähnlich sind auch die Zahlen Kussikofs: Marand 4516, Dschulfa 2454; vgl. Isw. d. kauk. Abt. d. K. Russ. Geogr. Ges., Bd. VIII, S. 343.

2) Die Entfernung von Tabris nach Dschulfa beträgt 120 km und wird in 4 Tagen von den Karawanen durchmessen. Marand liegt gerade halbwegs. Von Dschulfa nach Tiflis sind noch 470 km.

3) Ritter IX S. 908 u. 9.

4) Stolze und Andreas, S. 48. Polak a. a. O., S. 116.

5) Bev. d. Erde III, S. 57. Über den Weg vgl. Ritter IX, S. 909 f.; über die Stadt Moritz Wagner, Reise nach Persien und dem Lande der Kurden, I, S. 320 ff.

nach Bajaset. Bajaset und Diadin befinden sich schon auf türkischem Boden.[1] Von hier aus zieht der Weg über Erserum nach Trapezunt.[2] Was die Beschaffenheit des Wegs betrifft, so ziehen sich von Choi bis zur türkischen Grenze mehrere Längenthäler, durch Querjoche voneinander getrennt, welche, ohne besondere Schwierigkeiten für den Übergang zu bieten, doch keineswegs zu unterschätzen sind. Die Grenze selbst wird von einem bedeutenden Gebirgszuge gebildet, der im 2100 m hohen Pafs von Kasdi-Göl überschritten wird.[3] Von Bajaset führt nach Trapezunt eine Chaussee; doch dürfen wir darunter uns keine wirkliche Kunststrafse denken, sondern vielmehr eine der „sogenannten Kunststrafsen“, die, wie der bewährte Kenner der Asiatischen Türkei, H. Kiepert, sich ausdrückt, „eher störend als fördernd auf die Kommunikation einwirken und sogar von Reitern lieber vermieden als benutzt werden.“[4] Dabei sind mehrere Pässe von 2400—3000 m zu übersteigen.[5] Die Strafse von Tabris bis Trapezunt zieht fast ausnahmslos durch vegetationsarme, baumlose Länderstrecken; der Waldwuchs ist bis auf das Pontische Gebirge sehr spärlich. Im Winter ist der Weg wochenlang durch Schnee gesperrt. Dazu kommen noch die Beunruhigungen der Karawanen durch kurdische Räuber, die Zoll- und Quarantaine-Plackereien und dgl.[6] Alle diese Umstände machen den Weg zum beschwerlichsten Zugange nach Persien, und wenn infolge des Verbots des transkaukasischen Transits der westeuropäische Handel mit Persien sich zeitweise diesem Wege wieder zugewandt hat, so wird er, sobald die südlichen und westlichen Zugänge sicherer und bequemer gemacht werden, als sie bis jetzt sind, wahrscheinlich seine Bedeutung zum gröfsten Teile einbüfsen.[7]

---

1) Der Weg von Choi bis Bajaset beträgt etwa 150 km, zu deren Zurücklegung die Karawanen 5 Tage brauchen.

2) Die ganze Entfernung von Tabris nach Trapezunt schätzt Blau auf etwa 900 km, die in 30 Tagen zurückzulegen seien; vgl. Blau a. a. O., S. 216.

3) Blau a. a. O., S. 211. Ritter IX, S. 916 f. Mor. Wagner a. a. O., S. 312 f.

4) H. Kiepert (Ztschr. der Ges. f. Erdk., Bd. XXI, S. 163), die Strafsenanlagen in der Asiatischen Türkei.

5) Blau a. a. O., S. 212 ff.

6) Blau, S. 212 ff., 216. Stolze und Andreas, S. 40. Wagner a. a. O., S. 310 f.

7) Vgl. Export 1885, S. 609.

III. Der Weg nach Westen.

Von Teheran nach Baghdad.

Der Hauptverkehrsweg nach W., die uralte Königsstrafse, verläuft über Hamadan und Kermanschah nach Baghdad. Neben seiner Bedeutung für den Handel ist dieser Weg von höchster Wichtigkeit für Persien als Zugstrafse der Wallfahrer nach Kerbela, der Todesstätte Alis, wohin jährlich Tausende von Pilgern ziehen, und wo Tausende von Leichen frommer Schiiten ihre letzte Ruhestätte finden.

Von Teheran zieht der Weg nach Hamadan[1] zuerst durch die von Natur öde, aber durch künstliche Bewässerung bewohnbar gemachte Hochsteppe, die sich im S. von Teheran ausbreitet, überschreitet dann den Keredsch-Flufs und den Ab-i-Schur und mehrere unbedeutende Ketten,[2] die quer zum Wege von NW. nach SO. streichen, und senkt sich in die Ebene von Serend. Von der Serend-Ebene beginnt eine bedeutende Steigung, liegt doch der Pafs von Bendomar (139 km von Teheran), der über das Gebirge von Kaltepe führt, etwa 2100 m über dem Meeresniveau; doch ist der Anstieg ganz allmählich, ebenso der Abstieg in das Gebiet des Karasu, des Flusses von Hamadan. Der Weg überschreitet diesen Flufs, sowie mehrere kleine Zuflüsse desselben und quert die zwischen ihnen gelagerten unbedeutenden Ketten. An einzelnen Stellen bis 1600 m sich senkend, erreicht der Weg endlich in etwa 1878 m Höhe die Stadt Hamadan.[3] — Wenn wir diese Wegestrecke übersehen, so finden wir, dafs sie im ganzen ziemlich eben und unbeschwerlich zu nennen ist.[4]

Die Thäler sind gut bewässert, angebaut und bevölkert.[5] Die niedrigen und sanft gewölbten Ketten bilden umfangreiche Weidegründe für den Sommer, ja zum Teil auch für den Winter.[6] Die

---

1) Nach H. Schindler 187²/₃ engl. Ml., 302 km, wozu Bellew 7 Tagereisen brauchte.

2) Bellew a. a. O., S. 415, 418. H. Schindler, Reisen im nördlichen Persien, Z. d. G. f. Erdk., Bd. XIV., S. 113.

3) Bellew, S. 420—8. H. Schindler a. a. O., S. 113, 114.

4) Bellew, S. 414, 417, 419 ff., 427.

5) Bellew, S. 414, 418, 420 f., 425, 427 f. H. Schindler a. a. O. Polak, Mitt. d. K. K. Geogr. G. in Wien 1883, S. 70 f., 79 f., 106.

6) Bellew, S. 417 ff., 425, 427. Polak, S. 108. Nach Polak (S. 78) nährt sich das wenige Hornvieh im Winter fast allein von Strohhäcksel und Ge-

Dörfer sind von Gärten und Weinbergen umringt.[1] Die Gärten enthalten neben Obstbäumen viele Maulbeerbäume, Pyramidenpappeln und Weiden, da sie auch das Brenn- und Bauholz für die Einwohner liefern.[2] Neben dem Obstbau ist aber auch der Getreide- und Opiumbau von Bedeutung. Bei der Schwierigkeit des Exports von Getreide in ergiebigen Jahren im Vergleich zu dem wenig voluminösen und teuren Opium hat sich die Mohnkultur aus den wärmeren Gegenden, wo sie zuerst eingeführt wurde, auch nach solchen ausgebreitet, die dem Anbau weniger günstig sind, und hat sich so übermäfsig entwickelt, dafs der Getreidebau darunter gelitten hat, und die frühere Kornkammer Persiens, das weiter unten zu besprechende Kermanschah, Körnerfrüchte einführen mufste. Ja sogar die furchtbare Hungersnot, die Persien an 2000000 Menschen gekostet haben mag, wird zum Teil der Vernachlässigung des Getreidebaues zu gunsten des Opiumbaues zugeschrieben.[3] Hamadan, die uralte medische Hauptstadt Ekbatana, ist auch jetzt noch eine Stadt von Bedeutung. Die Bevölkerungszahl wird sehr verschieden angegeben. Zwei Quellen aus den 60er Jahren schätzen sie auf 30000, ja im Jahre 1870 wird sie mit 50—75000 angegeben.[4] Im Jahre 1883 schätzt sie Polak auf 40—50000 Einwohner.[5] Infolge seiner bedeutsamen Lage, inmitten einer ergiebigen Gegend, am Hauptwege Teheran-Baghdad, und zwar am Eingange desselben in das eigentliche Zagrosgebirge,[6] ist Hamadan zu einem wichtigen Strafsenknotenpunkt geworden und zu kommerzieller Bedeutung gelangt. Neben dem schon geschilderten Wege Teheran-Baghdad strahlen von hier noch Wege nach Kaswin-Rescht,

---

treideabfällen, während Schafe, Ziegen und Kamele mit Ausnahme der wenigen Schneetage in den holzigen Resten der perennierenden Steppenkräuter ihren Unterhalt finden. Demgemäfs sind die Wintervorräte nur gering.

1) Bellew, S. 414, 420f., 425, 428. Polak, S. 71, 106.

2) Polak, S. 66, 78f. Übrigens mufs bei der Baumlosigkeit der Steppen, da neben den klimatischen Verhältnissen auch Schafe und Ziegen zur Vernichtung junger Bäumchen beitragen, ein grofser Teil des Bedarfs an Brennholz durch Buschwerk gedeckt werden.

3) Polak, S. 71.

4) Vgl. Bev. d. Erde III, S. 57.

5) Polak, S. 67. Bellew, der die Stadt während der Hungersnot im Jahre 1872 besucht hat und sich aus dem Posthause wegen der herrschenden Unsicherheit nicht herauswagen konnte, spricht (a. a. O., S. 429) als blofse Vermutung aus, dafs die Bevölkerungszahl um diese Zeit sich von 50000 auf 15000 vermindert habe.

6) Reclus, N. G. U. IX, S. 254.

nach Tabris und nach Burudschird, von wo aus Ispahan und Schuster-Mohammerah zu erreichen sind. Der Grofshandel befindet sich in Händen einiger europäischer Häuser in Tabris, die ihre Agenten hier besitzen. Die Industrie ist unbedeutend; sie besteht hauptsächlich in Bereitung des Saffianleders, das in ganz Persien geschätzt wird, und in der Fabrikation von geschorenen Teppichen, die auch in der ganzen Umgegend verbreitet ist.[1] — Von Hamadan verläuft der Weg in derselben WSW.-Richtung, die er schon von Teheran an inne gehabt, nach der Stadt Kermanschah.[2] Das Elwendgebirge von N. umgehend, überschreitet der Weg dann drei Ketten des Zagros, deren westlichste bis 2300 m ansteigt, senkt sich dann in das Thal von Asadabad, zieht in ebener Gegend zur Stadt Kengwer, die an einem Zuflusse des Gamas Ab gelegen ist und dann diesem Flufs parallel über den etwa 1800 m hohen Pafs von Sahnah und die Stadt gleichen Namens nach dem durch seine Felsskulpturen berühmt gewordenen Besitun und hier, den Flufs verlassend, nach Kermanschah. Abgesehen von den erwähnten Pässen, die übrigens auch mittels eines guten und bequemen Weges überschritten werden,[3] ist der Weg vorwiegend eben und durchweg unbeschwerlich,[4] die Gegend fruchtbar. Überall finden wir Dörfer mit Obstgärten und Weinbergen, mit Getreidefeldern und Wiesengründen.[5] Die Stadt Kermanschah liegt in einer fruchtbaren Gegend[6] und weist eine nennenswerte Teppichindustrie auf.[7] Mit den Erzeugnissen der lokalen Industrie und Landwirtschaft wird ein lebhafter Handel getrieben, der durch die Lage Kermanschahs an der westpersischen Hauptstrafse begünstigt wird; von ihr aus gehen hier Zweige nach Sennah im N. und nach Disful im SO.[8]

Der Hauptweg zieht nun von Kermanschah zuerst nach W. bis Kerrind, dann nach NW. bis Kasri-Schirin, worauf er

---

1) Petermann, Reisen im Orient II, S. 251; Polak, S. 70. Blau, S. 45.

2) Die Entfernung von Hamadan bis Kermanschah beträgt nach Bell (S. 496) 103 engl. Ml. = 166 km; Bellew hat dieselbe in 5 Tagen durchmessen.

3) Bellew, S. 431, 434.

4) Ebendas. S. 432f.

5) Ebend. S. 430f., 432ff. Petermann II, S. 252ff.

6) Bellew, S. 439; Polak, S. 71. Aus Polaks Angaben erhellt, dafs der Getreidebau jetzt hinter dem Opiumbau zurücktritt.

7) Blau, S. 45.

8) Die Bevölkerung Kermanschahs betrug nach Angaben aus den 60er Jahren 20—30000, vgl. Bev. d. E. III, S. 58.

scharf nach SW. umbiegend vor Chanykin die türkische Grenze überschreitet und in derselben Richtung weiter ziehend Baghdad erreicht.[1] Bis Kerrind (97 km) übersteigt der Weg mehrere zum Teil steile Ketten und zieht dann im Thale des Flusses von Kerrind aufwärts.[2] Von Kerrind[3] zieht er im engen Thale weiter aufwärts und erreicht etwa 13 km von Kerrind den Höhepunkt der Zagrospforte (Zagri Pylae), von wo er dann in vielen Windungen ins Thal des Holwan herabsteigt und diesen Flufs, einen linken Zuflufs der Dijala, bei Seripul[4] etwa 28 km weiter überschreitet. Dieser Pafsübergang ist die beschwerlichste Strecke des ganzen Weges von Teheran nach Baghdad. Der Anstieg ist verhältnismäfsig leicht, aber jenseits der Pafshöhe mufs man auf einem felsigen, gewundenen und überall beschwerlichen Pfade in einem einzigen Abstiege um 1000 m hinabsteigen.

Ist dieser Pafs überschritten, so hat man das Iranische Hochland verlassen und befindet sich eigentlich schon im Euphrat-Tigris-Lande, wenn auch die politische Grenze Persiens erst nach einer Strecke von 53 km erreicht wird. Jenseits Kasri-Schirin überschreitet der Weg mehrere niedrige Ketten, von denen die eine die politische Grenze bildet, und zieht endlich (etwa 130 km) in der Euphrat-Tigris-Ebene, wo er noch die Dijala überschreitet und Baghdad erreicht.[5] Was die Beschaffenheit des Wegs betrifft, so ist derselbe bis auf die erwähnte Pafsstrecke unbeschwerlich. — Die Gegend ist im ganzen wenig bevölkert. Zwischen Kermanschah und Kerrind ziehen wir durch Kischlaks (Winterquartiere) der kurdischen Nomaden mit nur gering angebauten Ackerflächen;[6]

---

1) Der Weg von Kermanschah bis Baghdad ist nach Bell (Blackw. Edinb. Mag. June 1889) 220 engl. Ml. = 353 km lang.

2) Bellew, S. 440, 442, 444. Petermann II, S. 260 ff.

3) Nach Bellew 5212 engl. Fufs, also 1589 m hoch. Bellews Angabe für Kerrind ist nur um 5 m höher als die entsprechenden der internationalen Grenzkommission. Vgl. Stebnitzki, Erläuterungsschrift zur Karte Persiens, Sap. der K. R. Geogr. Ges. Bd. VIII, S. 169. Wir behalten die Zahlen Bellews bei, um sie mit seinen übrigen Angaben vergleichen zu können.

4) Nach Bellew 2220 engl. Fufs, 677 m, hoch. Leider konnten wir keine Angabe über die Meereshöhe des Scheitelpunktes des Passes finden. Wenn wir ihn um blofs 100 m höher setzen als Kerrind, so beträgt der Abstieg nach Seripul über 1000 m.

5) Baghdad ist nach Bellew 40, nach den Angaben der Grenzkommission 37 m über dem Meeresniveau.

6) Bellew, S. 442.

sonst ist das Gebirge hier ziemlich menschenleer.[1] In der Mesopotamischen Ebene sind eigentlich nur die Ufer der Flüsse und die durch Kanäle zu bewässernden Gegenden anbaufähig und bevölkert,[2] die übrige Gegend ist öde und dient blofs den arabischen Nomaden als Weide.[3] Die persische Strecke weist ziemlich bedeutende Eichenwaldungen auf, doch sind die Bäume meist von geringem Höhenwuchs.[4] Während der Weg von Teheran nach Kermanschah im ganzen als sicher gelten kann, hat Bellew bei dieser Strecke recht üble Erfahrungen gemacht. Zwischen Kerrind und der türkischen Grenze wurde die Gegend durch gebirgsbewohnende Nomaden arabischer Herkunft, die gegen die persische Regierung aufsässig geworden waren, unsicher gemacht;[5] auf der türkischen Seite waren es ihre in der Ebene streifenden Stammesbrüder, die das Räuberhandwerk trieben.[6] — Und zwar war dieser Zustand nicht vorübergehend oder zufällig, sondern er liegt tief in den geographischen und politischen Zuständen des Landes begründet. Wie die rauhen und unzugänglichen Gebirge manchen Schlupfwinkel für den Räuber bieten, so ist die Steppe und Wüste der geeignetste Boden für Überfälle, deren Urheber festzustellen, geschweige denn zu fangen und zu bestrafen, äufserst schwierig ist. Jeder Räuber ist notwendigerweise ein Nomade und umgekehrt hat jeder Nomade die Anlage, das so naheliegende und bei geringer Mühe und häufiger Straflosigkeit so grofsen Gewinn bietende Räuberhandwerk zu ergreifen. Allerdings ist es mit gewissen Gefahren verbunden, aber dafs diese nicht zu grofs werden, dafür sorgt die merkwürdige Feigheit der ansässigen Bevölkerung, über die uns in auffallender Übereinstimmung alle Reisenden belehren;[7] auch der persische Soldat ist

---

1) Bellew, S. 452, 454.

2) Ebend., S. 467f. Hier in der heifsen Ebene spielen die Dattelpalmen eine grofse Rolle.

3) Ebend., S. 461f., 464, 468.

4) Ebend., S. 442, 444f.; Petermann II, 267.

5) Bellew, S. 443, 445, 449ff.

6) Ebend., S. 465ff.

7) Sehr bezeichnend ist folgende Mitteilung H. Schindlers (Z. d. G. f. E., Bd. XVI, S. 321): „Die Städte Jesd und Ardekan und ihre Dörfer stellten schon seit alten Zeiten keine Soldaten, da ihre Einwohner als Erzfeiglinge bekannt sind. Der Gouverneur von Ardekan, selbst ein Einheimischer, ein stattlich aussehender Mann mit ungeheurem, Furcht erregenden schwarzen Schnurrbarte, sagte mir dies mit einem gewissen Stolze.“ Es ist einleuchtend, dafs eine derartige Bevölkerung geradezu Räuber züchtet.

kein Muster von Löwenmut. Das Räuberunwesen kann nur durch eine starke, energische und unnachsichtige Gewalt vernichtet werden. Wir werden weiter unten sehen, dafs es der Russischen Regierung durch Unterwerfung der Turkmenen gelungen ist, nicht nur das eigene Gebiet, sondern den ganzen NO. Persiens vor Räubern sicher und dadurch einer gedeihlichen Entwickelung zugänglich zu machen. Hier haben es weder die Türkische noch die Persische Regierung zu Wege gebracht, zumal die Räuber im Grenzübergang ein vortreffliches Mittel haben, der Verfolgung und Strafe zu entgehen, und die Beziehnngen der beiden Regierungen gewöhnlich nicht die herzlichsten sind. — Überblicken wir noch einmal den ganzen Weg von Teheran nach Baghdad, so sehen wir zuerst, dafs die gesamte Wegelänge 821 km beträgt; diese Entfernung ist von Bellew in 21 Tagen zurückgelegt. Eine beladene Karawane kann ihn jedoch nicht so rasch zurücklegen und soll dazu 31 Tage brauchen.[1] Der Weg ist vorwiegend eben, und wenn er auch mehrere ziemlich hohe Pässe zu überwinden hat, so ist von ihnen nur einer, die Zagri Pylae, beschwerlich. Die Gegend ist, namentlich im mittleren Teile des Weges, gut angebaut und bevölkert, mehr steppenartig sind die Hochebene bei Teheran und die Tiefebene bei Baghdad, wenngleich auch hier längs der Wasserläufe, natürlicher wie künstlicher, der Mensch sich angesiedelt hat. An Lebensmitteln für Mensch und Tier fehlt es somit nicht, eher an Feuerungsmaterial zum Kochen. Die Sicherheit längs der westlichen Hälfte des Wegs lässt zu wünschen übrig.

Wir wollen hier noch in wenigen Worten der Verbindung Baghdads mit dem Persischen Golfe gedenken. Dieselbe erfolgt mittels der Dampfschiffe von Blofse und Lynch, mit 3—4 Fufs Tiefgang, und zwar dauert die Fahrt stromabwärts bis Basrah 3 bis 5 Tage, von da stromaufwärts bis Baghdad 4—6 Tage,[2] somit die ganze Reise von Teheran bis Basrah 34—36 Tage, zurück etwa einen Tag mehr.

IV. Die Wege nach Süden.

Die Haupthäfen des Persischen Golfs sind Bender Abbas und Buschir, aufserdem hat durch die Eröffnung des Karunflusses

1) Bell, Blackw. Edinb. Mag. 1889, July S. 110. Polak, Persien; das Land u. s. Bewohner, II. Bd., S. 63, rechnet 22 Tagereisen.

2) Bell, Blackw. Endinb. Mag. 1889, June S. 845, July S. 110.

für den auswärtigen Verkehr Mohammerah, an dem den Karun mit dem Schat-el-Arab verbindenden Hafar-Kanal, grofse Bedeutung gewonnen.[1] Wir werden es daher hier mit den verschiedenen Wegen zu thun haben, die diese drei Handelsplätze mit der Hauptstadt verbinden.

Der Hauptweg von Teheran nach dem Süden geht zunächst nach Kom.[2] Hier spaltet er sich: der sw. Hauptweg führt über Burudschird und Choremmabad nach Schuschter und dann entweder auf dem Karun abwärts oder an seinem Ufer entlang nach Mohammerah; der sö. verläuft von Kom nach Kaschan, wo er sich wieder teilt: und zwar geht der eine Hauptweg, der nach S., über Ispahan und Schiras nach Buschir, und es zweigt von ihm in Ispahan eine Strafse nach Schuschter ab, der andere, sö. Hauptweg endlich zieht von Kaschan über Jesd und Kerman nach Bender Abbas.

Wir werden nunmehr die 3 Wege einzeln schildern und dann in ihrer Bedeutung sie vergleichen.

1. Teheran — Kom.

Die Entfernung von Teheran nach Kom[3] wird gewöhnlich in 4 Tagemärschen durchmessen. Bei Kenarigird überschreitet der Weg den Keredschflufs und wenige km weiter den Salzflufs Ab-i-Schur. Bei Pul-i-Dellak führt der Weg über den Karasu. Der Weg bis Kom ist im ganzen unbeschwerlich; drei unbedeutende Höhenzüge sind hier zu überschreiten. Während die Gegend um Teheran und Kom eher den Charakter einer Steppe trägt — die allerdings im Hochsommer auch ganz wüstenhaft aussieht — verläuft der mittlere Teil des Wegs in einer trostlosen Sand- und Salzwüste, dem westlichsten Ausläufer des Dascht-i-Kewir.[4] Dieser mittlere Teil des Weges ist infolge eines vor wenigen Jahren eingetretenen Naturereignisses um mehrere km nach W. verlegt worden. Es hat sich nämlich in den J. 1883—85 zwischen Haus-i-Sultan

1) Neben den 3 erwähnten Haupthandelsplätzen ist ein vierter Lingeh, wie wir weiter unten sehen werden, von vorwiegend lokaler Bedeutung.

2) Über die Unrichtigkeit der gewöhnlichen Schreibweise Kum vgl. H. Schindler, Z. d. G. f. Erdk., XIV. Bd., S. 116, Anm.

3) Nach H. Schindler beträgt sie 97 engl. Ml., also 156 km.

4) Ritter IX, 30. East. Persia I, 151—2. Export 1883, S. 410 u. 11, Ein Ritt durch Persien.

und Pul-i-Dellak ein neuer Salzsee gebildet, der den Weg in einer Länge von etwa 15 km überflutet hat.[1] — In der Stadt Kom befindet sich das Grabmal einer Schwester des Imams Risa, welcher in Meschhed begraben liegt; und dieser Umstand hat Kom zu einem vielbesuchten Wallfahrtsort gemacht. Auch werden viele Leichen der gläubigen Schiiten nach Kom gebracht, um an geheiligter Stätte zu ruhen.[2] Wie das gewöhnlich im Orient der Fall, ist dem Pilger der Kaufmann gefolgt. In kommerzieller Hinsicht ist daher Kom von einiger Bedeutung, zumal es der Kreuzungspunkt aller Wege von Teheran nach dem Persischen Golf ist. Dagegen ist die Industrie unbedeutend und besteht nur aus der Erzeugung von Schuh- und Töpferwaren.[3] Im ganzen genommen liegt die Stadt in tiefem Verfall.[4]

---

1) On the New Lake between Kom and Teheran. By His Majesty the Shah of Persia; translated and annotated by General Houtum-Schindler; P. R. G. S. 1888, S. 624—633, with map, S. 676. — Über die Entstehung des Sees gehen die Ansichten weit auseinander. Während der Schah annimmt, daſs der See sich spontan durch Hervorquellen des Grundwassers gebildet hat, scheint sein Übersetzer und Kommentator Houtum-Schindler die Bildung des Sees einem absichtlichen Deichbruch des Karasuflusses unterhalb Pul-i-Dellak zuzuschreiben. Nach den Ausführungen des Gouverneurs von Kom (Anhang zum IX. Bd. der Iswestija d. Kaukas. Abteilung d. K. Russ. Geogr. Gesellsch., S. 1—3) endlich soll der See einer Aufstauung des Karasu durch überwuchernde Schilfvegetation sein Dasein verdanken. Eine Aufklärung über diese Frage dürfen wir vielleicht von dem britischen Ingenieur Major Wells erhalten, der nach General Houtum-Schindlers Aussage die Gegend kürzlich aufgenommen hat. Neben der verkehrsgeographischen Bedeutung hat die Bildung des neuen Sees auch ein interessantes hydrographisches Resultat gehabt, indem sie die früher getrennt in der Wüste versiegenden Flüsse zu einem Fluſssystem verbunden hat. Der neue See nimmt nämlich den Keredsch auf (dem zuvor der Ab-i-Schur oder Abhar Rud zugeflossen ist), ferner den Karasu (der von links den Fluſs von Savah, von rechts den von Kom empfängt).

2) East. Persia I, S. 152. Bell, A visit to the Karun Riv. and Kum, S. 478, Blackw. Edinb. Magaz., April 1889.

3) East. Persia I, S. 153.

4) Nach Evan Smith (East. Persia S. 153) soll Kom einst 20000 Häuser enthalten haben, von welchen 1870 nur 4000 noch bewohnbar waren. Das würde auf einige 20000 Einwohner schlieſsen lassen, während der Britische Gesandtschaftssekretär Thomson im J. 1868 bloſs 12000 und Brugsch im J. 1860 nur 10000 angiebt. Vgl. Bev. d. Erde III, S. 58. Bell endlich, der die Stadt im J. 1884 besucht hat, schätzt die Bevölkerung Koms bloſs auf 7000. Mögen sich diese Angaben auch widersprechen: eins geht aus ihnen klar hervor — der tiefe Verfall Koms, wie übrigens des gröſsten Teils des Reichs seit dem 17. Jahrhundert.

2. Kom-Mohammerah.

Der Weg zieht zuerst dem Chonsar- oder Kom-Flusse, an dessen linkem Ufer die Stadt Kom liegt, parallel und in einiger Entfernung von ihm, und zwar zunächst auf dessen linker, dann auf der rechten Flufsseite. Er überschreitet dabei mehrere Hochflächen, steigt aber zugleich allmählich in ein immer höheres Niveau, bis er den Flufs verläfst und in ziemlich gerader Linie, nochmals mehrere Ketten und Hochflächen überschreitend, die Stadt Sultanabad erreicht.[1] Die hypsometrischen Verhältnisse sind günstig, der Weg nicht beschwerlich, die Gegend baumlos und steppenartig, aber soweit sie bewässert ist — also in den Thälern des Komflusses und seiner Zuflüsse — fruchtbar und mit blühendem Obst- und Weinbau.[2] — Sultanabad ist in einem weiten, gut bewässerten und daher wohlbebauten und bevölkerten Thale gelegen, in welchem Getreide- und Weinbau fleifsig betrieben wird, während die umliegenden Höhen die Weide für zahlreiche Schaf- und Ziegenheerden abgeben. Auch wird in der Stadt selbst und in der Umgegend eine bedeutende Teppichfabrikation betrieben; das Schweizer Haus Ziegler & Co. hat hier einen europäischen Agenten, der die Fabrikation der für dieses Haus bestimmten Teppiche überwacht. Im J. 1877 belief sich der Wert der Ausfuhr auf etwa 1600000 ℳ.[3] Sultanabad ist eine verhältnismäfsig neue Stadt[4] und erst im Anfang dieses Jahrhunderts gegründet. Die Bevölkerung, die Brugsch im J. 1860[5] nur auf 3000 Menschen schätzte, giebt Bell, der im J. 1884 die Stadt besuchte, mit 7000 an.

Von Sultanabad an nimmt der Weg, der von Teheran an im ganzen die sw. Richtung verfolgt hatte, eine w. Richtung und zieht nach Burudschird.[6] Hier ist der Weg, namentlich die zweite Hälfte, bedeutend beschwerlicher als zwischen Kom und Sultana-

---

1) Die Entfernung von Kom nach Sultanabad berechnet H. Schindler auf $77^1/_4$ engl. Ml. = 124 km. Bell durchzog die Strecke in 4 Tagen.

2) Bell, a. a. O., S. 477.

3) Bell, S. 477. H. Schindler a. a. O., S. 117. Stolze u. Andreas, S. 25.

4) Daher zuweilen auch Scheher i nô, d. h. neue Stadt, genannt. H. Schindler, a. a. O.

5) Bev. d. Erde III, S. 58.

6) Die Entfernung bis Burudschird wird von H. Schindler auf $54^5/_8$ engl. Ml., also 88 km, angegeben. Diese Strecke wurde von Bell in 3 Tagen durchmessen.

bad, denn er hat bedeutende Höhenzüge zu überwinden und dann wieder in tiefe Thäler herabzusteigen;[1] auch sind mehrere Flüsse zu überschreiten. Durch bedeutende Schneemassen ist dieser Weg in der Regel während eines Monats (Mitte Januar bis Mitte Februar), aber zuweilen auch viel länger gesperrt.[2] Die Gegend ist baumlos; die Bewohner heizen mit getrocknetem Dünger. Auch hier sind nur die Thäler, vor allem das Thal Kessas angebaut und bevölkert.[3]

Burudschird ist eine gröfsere und wohlhabende Stadt,[4] am Flusse gleichen Namens, einem Quellflusse des Ab-i-Dis oder Disfulflusses und inmitten eines fruchtbaren, gut bebauten und stark bevölkerten Längsthales gelegen. Dieses Thal, Silachor genannt, erstreckt sich in einer Länge von 50 und einer mittleren Breite von 10 km, enthält 180 Dörfer mit 26000 Familien und ist reich an Weiden, Reis- und Kornfeldern. In der Stadt selbst wird Baumwollzeug gewebt, auch werden baumwollene Decken, Filzhüte und Filzteppiche verfertigt; Ziegen und Schafhäute werden über Hamadan nach Rufsland exportiert.[5]

Da von Burudschird Wege nach Ispahan einerseits, nach Hamadan andrerseits ausstrahlen, die dem Verlauf der Längsthäler folgen, so ist es kommerziell von grofser Bedeutung.[6] — Von Burudschird nach Choremmabad[7] verläuft der Weg zuerst in dem schon erwähnten Thale Silachor, überschreitet den Flufs von Burudschird, übersteigt den über 1900 m hohen Rasanpafs, dann den 2000 m hohen Pafs von Saghe und steigt nun zur Stadt Choremmabad herab. Die Gegend ist reich an Weide, aber noch

---

1) H. Schindler a. a. O., S. 116 f. zählt zwischen Sultanabad und Burudschird neun Bergrücken auf, von denen die höchsten bis nahezu 2300 m Meereshöhe ansteigen.

2) Bell a. a. O., S. 476.

3) Tschirikof, S. 142. Bell scheint mit dem Namen Mirza Khatir Valley dasselbe Thal zu bezeichnen; vgl. a. a. O. S. 476.

4) Die Bevölkerung hörte Kinneir im J. 1810 (Ritter IX, S. 69) auf 12000 angeben; H. Schindler (a. a. O.) schätzte sie im J. 1877 auf 4000 Familien, also über 20000 Menschen; Bell (a. a. O. S. 475) im J. 1884 auf 17000.

5) H. Schindler, S. 62—64. Bell, S. 475; Tschirikof, S. 140. Vergl. auch die Anmerkung über die Pferdeweiden Mediens bei Ritter IX, S. 363—7.

6) Bell, S. 475 u. 853.

7) Die Entfernung von Burudschird nach Choremmabad berechnet H. Schindler auf 58¾ engl. Ml., also 95 km (= 3 Tagereisen).

sehr wenig bevölkert, an Wald mangelt es.[1] — Der Weg ist, soweit er die Pässe überwinden mufs, beschwerlich und im Winter wegen vielen Schnees kaum passierbar.[2] — Choremmabad, die einzige Stadt Luristans, ist bei der ringsum herrschenden Unsicherheit eine unbedeutende Stadt ohne Handel und Industrie,[3] am Ausgang einer engen Schlucht gelegen. Der Flufs, an welchem sie liegt, nimmt weiter unterhalb, nachdem er mehrere andere aufgenommen hat, den Namen Keschgan an und mündet in den Seimerre, der in seinem Unterlauf Kercha genannt wird.[4] — Von Choremmabad bis Disful sind 156 engl. Ml., also 252 km, die H. Schindler in 10 Tagemärschen durchmessen hat. Zuerst hat hier der Weg eine ganze Reihe von Zagrosketten zu überschreiten,[5] bis er (etwa 120 km wsw. von Choremmabad) das Thal der Kercha erreicht. Diese Strecke ist jetzt für den Verkehr sehr beschwerlich, doch soll sie nach Bell nie durch Schneeverwehungen gesperrt sein und leicht ausgebessert werden können, wobei die Reisedauer von Disful nach Choremmabad auf 6—7 Tage ermäfsigt werden könnte.[6] An Viehweide ist kein Mangel, vor allem aber bietet diese Strecke (die einzige auf dem ganzen Wege von Teheran nach Mohammerah) einen genügenden Vorrat an Feuerungsmaterial.[7] Dagegen ist der gröfste Übelstand dieser Strecke sowie des ganzen Weges bis Disful ihre beständige Bedrohung durch die räuberischen Luren.[8] —

---

1) Bell, S. 475.

2) H. Schindler, S. 82 f.

3) Ritter (IX, 206) giebt nach Rawlinson, der die Stadt Mitte der 30er Jahre besucht hat, 1000 Häuser an. Auch H. Schindler, der im J. 1877 dagewesen ist, schätzt die Stadt nur auf 1000 Familien und Bell blofs auf 2000 E.

4) H. Schindler, S. 88 u. 93.

5) Sechs Hochpässe und ein Engpafs werden von H. Schindler namentlich erwähnt, S. 89—91.

6) Bell, S. 473.

7) Bell a. a. O. Auch H. Schindler (S. 91) erwähnt die starken Eichenwälder, die diesen Teil des Wegs begleiten.

8) Es ist bezeichnend, dafs die Luren hier Feili, d. h. Aufrührer oder Rebellen, heifsen; vgl. Schindler S. 85. Derselbe Reisende erwähnt mehrere von den Luren zerstörte Dörfer, Posthäuser u. s. w., und die Bauten, welche er im J. 1878 für Post und Telegraph erbauen liefs, fand Bell im J. 1884 auch schon zerstört. In dieser Zeit war der Weg durch die Raubanfälle der Luren noch ganz unpassierbar; Bell wurde, obgleich von der Persischen Regierung und dem Ilchani (Häuptling) der Bachtijarischen Luren empfohlen, von den Feili sehr feindselig behandelt (S. 467, 470 ff.). Jetzt soll der Weg sicherer geworden sein und

Weiter zieht der Weg im Thale der Kercha auf ihrer Ostseite, übersteigt die Wasserscheide zwischen Kercha und Belad Rud und schliefslich letzteren Flufs in einer Höhe von nur 280 m und kaum 30 km von Disful. Nachdem er noch eine niedrige Kette überschritten, zieht er weiter in der Ebene Sahrai Lûr nach Disful, welches mittels einer schönen Brücke über den Disfulflufs erreicht wird.[1] — Der Hauptübelstand dieses Wegestücks besteht in der Notwendigkeit, die Zuflüsse der Kercha und den Belad Rud überschreiten zu müssen, die namentlich im Frühling gewaltig anschwellen; alle Brücken sind durch die Luren zerstört.[2] — An Weide ist kein Mangel, dagegen fehlt wieder das Gehölz[3] und vor allem ist die ganze Gegend zwischen Choremmabad und Disful bis auf die nomadisierenden Luren vollständig entvölkert. Jeder Versuch einer Dorfgründung wurde von den Luren sofort im Keime erstickt. — Disful liegt inmitten einer fruchtbaren Ebene, die reichliche Mengen von Weizen, Gerste, Mohn u. s. w. erzeugen könnte, aber nur zum geringsten Teile kultiviert ist. Die uralte Stadt ist jetzt in tiefem Verfall.[4] — Der Haupthandel besteht in Indigo und den im Orient vielgebrauchten Schreibfedern (Kalam); zahlreiche Wassermühlen sind mitten im Strom gebaut. Bell vermutet, dafs Flufsdampfer von 3 Fufs Tiefgang auf dem Disful Rud bis zur Stadt gelangen könnten.[5] — Von Disful nach Schuschter sind 57 km (36 engl. Ml.), die in zwei Tagereisen von den Karawanen durchmessen werden. Die Gegend ist bei guter Bewässerung fruchtbar. — Der Weg ist gut und meist eben; nur in der Nähe von Schuschter hat er einige Ausläufer des niedrigen Gebirges Fedelek zu überschreiten.[6] Die Stadt Schuschter selbst liegt auf Vorhöhen des Gebirges Fedelek. Im nördlichen, höchsten Teile der Stadt liegt die Burg Salasil. Von gleich hohem Alter wie Disful teilt auch

---

von Karawanen benutzt werden; dafs diese Sicherheit von Bestand sein wird, mag zweifelhaft sein.

1) H. Schindler, S. 91—96. Das Wort Lûr in der Bezeichnung Sahrai Lûr bedeutet Alluvium und hat mit dem Volksnamen Lur nichts zu thun.

2) H. Schindler, S. 93; Bell, S. 466 u. 470.

3) Bell, S. 471.

4) Bell, S. 464. Die Bevölkerungszahl wurde von Kinneir im J. 1810 (bei Ritter a. a. O., S. 194) und von H. Schindler im J. 1877 auf 25000 geschätzt.

5) Bell, S. 463.

6) H. Schindler, S. 97 f.

Schuschter dessen gegenwärtigen Verfall.[1] Die Strafsen sind voll Ruinen und einige Stadtteile sind ganz zerstört.[2] Die Industrie ist unbedeutend; es werden baumwollene Teppiche und Filzwaren verfertigt.[3] Für den Handel liegt Schuschter sehr günstig: es ist der Endpunkt, der allerdings durch die Stromschnellen bei Ahwas unterbrochenen Karunschiffahrt und der Ausgangspunkt der über Ispahan einerseits und Burudschird andrerseits nach Kom und darüber hinaus nach Teheran verlaufenden Wege. — Es ist klar, dafs es diese günstige Lage nur bei Herstellung gröfserer Sicherheit im Lurengebiete ausnützen kann. Jedenfalls war der Handel in den 70er Jahren und Mitte der 80er unbedeutend.[4] Die Umgebung von Schuschter zeichnet sich durch bedeutende Mohnproduktion aus, und auch an Holz soll kein Mangel sein.[5] — Von Schuschter nach Ahwas haben wir die Wahl zwischen einem Landwege und dem Karunflusse. Dieser Umstand erfordert es, dafs wir hier etwas näher auf die hydrographischen Verhältnisse des Karun eingehen, und dabei wollen wir uns hauptsächlich unserm bewährten Führer, dem General Houtum-Schindler, anschliefsen.

Der Karun teilt sich oberhalb der Stadt in zwei Arme; der Gerger fliefst im O., der Schuteit im W. der Stadt. Das Wasser für die Stadt wird durch den Dariun-Kanal, der vom Schuteit durch den Felsen der Burg Salasil geht, herzugeführt. Wenn der Schuteit niedrigen Wasserstand hatte, fehlte der Stadt das Wasser. Um diesem Übelstande vorzubeugen, wurde der Gerger durch einen hohen Damm aufgestaut und das Bett des Schuteit durch ein riesiges Steinpflaster künstlich erhöht. Wo dieses Steinpflaster aufhört, fällt das Wasser des Schuteit in einem Wasserfalle in das alte Bett des Flusses.

---

1) Schon Kinneir (Ritter IX, 178) schätzte im J. 1810 die Bevölkerung Schuschters auf 15000 Menschen, und während sie im J. 1868 von Thomson (Bev. d. Erde III, S. 57) auf 25000 geschätzt wird, hält Schindler (S. 99) im J. 1877 auch die Zahl von 20000 nach den Verlusten durch die Pest von 1876 für zu hoch. Bell (S. 460) giebt gar nur 6000 E. an.

2) H. Schindler, S. 99.

3) Bell, S. 461.

4) H. Schindler, S. 101; Bell, S. 460.

5) Bell, S. 462. Diese Angabe wird auch durch H. Schindler bestätigt, nach welchem die Ufer der Flüsse in Chusistan stark mit Tamarisken, Akazien und Weiden bewachsen sind. Bell hat auch noch unterhalb Ahwas genügendes Tamariskengehölz gefunden.

Der Dariun-Kanal wird zum gröfsten Teile zur Irrigation der zwischen Gerger und Schuteit eingeschlossenen Insel verbraucht, das übrige Wasser fliefst nach dem Gerger. Gerger und Schuteit sind beide bei Schuschter überbrückt. Sie vereinigen sich wieder unterhalb der Stadt bei Bend-i-Kir (43 km von Schuschter), wo der wiedervereinigte Flufs zugleich den Ab-i-Dis (Flufs von Disful) aufnimmt. Von Schuschter erreichen die Karawanen in zwei Tagen die Stadt Ahwas,[1] indem sie entweder bis Bend-i-Kir auf der eben erwähnten Insel ziehen und hier dann den Gerger übersetzen oder schon in Schuschter auf das linke Ufer des Gerger gelangen. Trotzdem letzterer Weg der längere ist, so wird er von den meisten Karawanen vorgezogen, da bei Bend-i-Kir nur ein Kahn als Fähre dient und die Tiere hinüberschwimmen müssen, wobei sie häufig umkommen.[2] Von Bend-i-Kir geht der Weg dem Karun parallel, aber ohne dessen Krümmungen zu folgen, nach Ahwas. Der Weg ist gut, die Gegend nur bei Schuschter und Bend-i-Kir angebaut, sonst wegen mangelhafter Bewässerung öde; bei gröfserer Sorgfalt in der Bewässerung könnte die Alluvialebene reichliche Mengen von Weizen, Gerste, Zuckerrohr, Baumwolle u. s. w. produzieren.[3] — Was den Wasserweg von Schuschter nach Ahwas betrifft, so ist dafür vorzugsweise der Gerger geeignet, der bis zu dem wenige km unterhalb Schuschter befindlichen Damm (etwa 100 km von Ahwas entfernt) Schiffe von 6 Fufs Tiefgang tragen soll; unterhalb Bend-i-Kir soll der Karun bei niedrigstem Wasserstand noch 5 Fufs Tiefe haben. Thatsächlich wurde aber der Flufs wenigstens im J. 1884 äufserst wenig befahren.[4] Ahwas ist gleich seinen Nachbarstädten Schuschter und Disful von der einstigen Gröfse und Pracht zu tiefem Verfall herabgesunken.[5] Ahwas ist durch die Stromschnellen bekannt geworden, die hier den Karun durchsetzen. Der Flufs bricht hier nämlich durch eine Kette von

---

1) Die Entfernung Schuschters von Ahwas auf dem geraden Wege wird von H. Schindler (S. 109) auf $51^1/_4$ Ml., also 82 km, angegeben.

2) H. Schindler, S. 103.

3) Bell, S. 459—61.

4) Bell, S. 459 f. Leider konnte dieser verdienstvolle Forscher keine persönlichen Erkundigungen über den Ab-i-Dis und den Schuteit einziehen, da die Gegend dort unsicher war.

5) Die Einwohnerzahl wird bei Ritter (IX, S. 220 f.) auf Grund von Angaben aus dem J. 1810 und 1828 auf 600 bez. 1600 Menschen geschätzt. H. Schindler giebt im J. 1877 nur 40—50 Familien, also 200—300 E. an. Diese Zahl giebt auch Wells, der im J. 1881 in Ahwas war (P. R. G. S. 1883, S. 156).

Sandsteinbergen, die er noch nicht vollständig abgetragen hat, so daſs die Felsen auch unter dem Flusse weiter ziehen und man bei niedrigem Wasser 7 bis 8 Felsrücken sieht. Die ganze Länge des durch die Stromschnellen gehinderten Fluſslaufs beträgt gegen 1½ km. Auf diese Felsen war auch der alte Ahwas-Damm gebaut, dessen leicht zu bewirkende Wiederherstellung Ahwas zu einem blühenden Ort machen würde.[1] Es leuchtet ein, von welcher Bedeutung die Beseitigung dieser verkehrshindernden Stromschnellen für die Haupthandelsmacht des Persischen Golfes, für England, haben würde. Zwei englische Ingenieure haben daher diese Stromschnellen besichtigt: Capitän Wells im J. 1881 und Oberst Bell im J. 1884. Wells hat gefunden, daſs bei der groſsen Niveaudifferenz (3 m), die der Fluſs oberhalb und unterhalb der Stromschnellen aufweist, eine Sprengung der Felsen, die die Stromschnellen verursachen, eine sehr beschwerliche und doch wenig nutzbringende Arbeit wäre. Er schlägt daher vor, einen Kanal zur Umgehung der Stromschnellen am linken Fluſsufer zu bauen und mit zwei Schleusen zu versehen. Dessen Länge würde 2150 m betragen und bei einer Tiefe von 2½ m würde die Ausgrabung nicht über 11 m betragen. Das Erdreich ist für diese Arbeit nicht ungeeignet.[2] Auf der erwähnten kartographischen Skizze stehen die Worte „Suggested line of canal or tram“, so daſs Wells offenbar auch die letztere Eventualität in Betracht gezogen; nähere Details indessen hat der Oberst Champain, der über die Forschungen Wells' in der Royal Geographical Society berichtete, über diesen Plan nicht gegeben. — Nach Bell braucht man keinen neuen Kanal zu bauen, da sich noch Spuren eines früheren, etwa 3½ km langen Kanals finden, der mit geringeren Kosten sich in stand setzen lieſse. Zugleich könnte man auch einen Bewässerungskanal wiederherstellen, der oberhalb des Schiffahrtskanals beginnt. — Was die Anlage einer Trambahn betrifft, so sollte nach ihm, falls man sich dafür entschlieſst, bloſs eine leichte provisorische Bahn geführt werden. Das Beste wäre nach seiner Meinung, die Eisenbahn, falls eine solche nach dem inneren Persien

---

1) H. Schindler, S. 104. Eine gute kartographische Skizze der Stromschnellen bei Ahwas giebt der britische Ingenieur Wells (P. R. G. S. 1883, March. Routes in SW. Persia, Sketch of obstruction to navigation of Karun river at Ahwaz). Auf der Skizze sind 5 gröſsere und mehrere kleinere Felsenreihen angegeben, die den Fluſs durchsetzen. Bell erwähnt nur die 5 gröſseren (S. 458).

2) On the various means of communication between Central Persia and the sea. By Col. Champain, P. R. G. S. 1883, S. 127.

von dieser Seite aus gebaut werden sollte, nicht von Schuschter, sondern von Ahwas aus zu führen.[1]

Es ist anzunehmen, dafs in der nächsten Zeit nichts für Herstellung eines Wasserwegs zwischen den beiden schiffbaren Strecken des Karuns geschehen wird, denn da durch die jüngst erfolgte Entscheidung der Persischen Regierung die Schiffahrt auf dem Karun nur unterhalb Ahwas den fremden Nationen gestattet ist,[2] so haben diese gar kein Interesse daran, eine ununterbrochene Wasserstrafse bis nach Schuschter herzustellen, und andrerseits ist es kaum zu erwarten, dafs die Schiffahrt auf der oberen schiffbaren Strecke sich aus eigener persischer Initiative entwickeln wird. — Somit tritt die Frage der Herstellung eines möglichst guten Landwegs von Ahwas aus in den Vordergrund, und auch eine Trambahn zur Umgehung der Stromschnellen bleibt kaum noch notwendig.

Von Ahwas bis Mohammerah sind noch 120 km (4 Tagereisen) zurückzulegen.[3] Der Weg ist eben und gut, die Gegend öde und kahl, mit Ausnahme eines schmalen Striches zu beiden Seiten des Flusses, welcher Weizen- und Gerstenfelder aufweist, und der unmittelbaren Umgebung Mohammerahs, die viele Dattelbäume enthält.[4]

Viel wichtiger ist jetzt natürlich der Wasserweg, und einige Angaben hierüber werden hier nicht überflüssig sein. Die Flufslänge von Ahwas bis Mohammerah giebt Bell zu 107 engl. Ml., also 172 km, an. In der trocknen Jahreszeit können nur Schiffe von 3—4 Fufs Tiefgang den Strom befahren, im März dagegen bis zu 12 Fufs Tiefgang. Das Dampfschiff Karun, das dem Scheich von Mohammerah gehört, hat flufsaufwärts die ganze Strecke in 23 Stunden durchfahren.[5]

Mohammerah liegt, wie schon erwähnt, an dem Hafar-Kanal, der den Karun mit dem Schat-el-Arab verbindet, und zwar auf dessen nördlichem Ufer, während eine kleine Vorstadt auf dem süd-

---

1) Bell, S. 459.

2) Bell, S. 479 f.

3) Nach H. Schindler 74 engl. Ml.

4) H. Schindler, S. 106. Bell, S. 456 f. Letzterer betont, dafs durch Wiedereröffnung der meist verschütteten Kanäle die einst durch ihren Reichtum an Zuckerrohr berühmte Gegend wieder aufblühen könnte; vgl. ebend. S. 480.

5) On the various means of communication between Centr. Persia and the sea, P. R. G. S. 1883, S. 133.

lichen Ufer liegt, welche viele Werften enthält.[1] Mohammerah ist von der See her auf zwei Wasserstrafsen zu erreichen, entweder durch den Bamischir, der den Karun unmittelbar mit dem Meere verbindet, oder durch den Schat-el-Arab und den Hafar. Der Bamischir nimmt blofs ein Viertel der gesamten Wassermenge des Karuns in sich auf und ist bei niedrigem Wasserstande an den seichten Stellen nur 12 Fufs tief; der Hafar kann zu jeder Zeit von Seeschiffen, die einen Tiefgang von 20 bis 30 Fufs besitzen, benutzt werden; seine Breite beträgt 270 bis 360 m;[2] die Fluthöhe 8 bis 10 Fufs. Wenn somit der Hafar hydrographisch günstige Verhältnisse bietet, so besteht der Vorzug des Bamischirs darin, dafs er vollständig auf persischem Gebiet fliefst und auf diesem Wege daher die türkischen Zollplackereien vermieden werden. Ein grofser Vorzug Mohammerahs allen Häfen des Persischen Golfes gegenüber besteht in seinem gesunden Klima, wodurch es sich auch von seiner türkischen Nachbarstadt Basrah sehr zu seinen Gunsten auszeichnet.[3]

Wenn wir noch einmal den ganzen Weg Kom-Mohammerah überblicken,[4] so wollen wir hier zunächst das Urteil Bells über seine Gangbarkeit und Verbesserungsfähigkeit anführen.[5] Derselbe unterscheidet dabei drei Teilstrecken. Die erste von Mohammerah nach Disful (173 engl. Ml.) verläuft über eine Alluvialebene, wo es nur auf die Dammschüttung und Grabenziehung ankommt; das Material für diese Arbeit findet sich reichlich in den Höhen bei Ahwas, Schuschter und Disful.

Die zweite Teilstrecke, von Disful nach Choremmabad (157 engl. Ml.), ist die schwierigste; nur ein Drittel der ganzen Wege-

---

1) H. Schindler, S. 106 f. Die Angaben über die Bevölkerung Mohammerahs sind ein drastisches Beispiel für die Schwierigkeit, sich ein Bild über die Bevölkerungsverhältnisse Persiens zu machen. Während H. Schindler im J. 1877 sie zu 15000 angiebt, schätzt sie Bell (S. 455) im J. 1884 auf blofs 2000 Menschen und erwähnt dabei nichts, was einen derartig schnellen Rückgang der Bevölkerungszahl in der Zwischenzeit veranlafst hätte.

2) Bell, S. 454. Weiter oberhalb ist der Karun blofs 75—180 m breit. Bell, 457, 459.

3) Stolze und Andreas, Die Handelsverhältnisse Persiens, S. 48. Wolkowitz, Bericht über Häfen am Golf von Persien, Annal. der Hydr. u. mar. Met. 1887, S. 436.

4) Die Gesamtlänge dieses Wegs beträgt nach H. Schindler 508 engl. Ml., also 818 km.

5) Bell, 478 f.

länge kann hier als guter Weg bezeichnet werden und bedarf blofs der Wegräumung von grofsen herabgestürzten Felsstücken, die den Weg erschweren; ein anderes Drittel ist mittelmäfsiger Weg und bedarf der Verbreiterung; der übrige Teil des Wegs, der gebirgigste, ist als schlecht zu bezeichnen; das Gefälle mufs hier durch mehrfache Windungen vermindert und einzelne Felsstücke gesprengt werden.

Die dritte Teilstrecke, von Choremmabad nach Kom (142 engl. Ml.), enthält nach obiger Klassifikation $^3/_5$ guten, $^1/_5$ mittelmäfsigen und $^1/_5$ schlechten Wegs, kann aber verhältnismäfsig leicht aus einem Saumpfad zu einer Fahrstrafse umgewandelt werden.

Im ganzen sind also zwei Drittel des Weges gut und je ein Sechstel mittelmäfsig und schlecht zu nennen.[1] — Was die Herstellung einer besseren Verbindung auf dem besprochenen Wege betrifft, so meint Bell, dafs man zuerst eine Fahrstrafse bauen müsse und später erst sich an den Eisenbahnbau wagen dürfe. Er weist darauf hin, dafs die Anlage von grofsen Kapitalien in Eisenbahnen zur Zeit in Persien noch ziemlich gewagt sei, und schon aus diesem Grunde lieber hinausgeschoben werden müsse. Dazu kommt noch, dafs die Zufuhr von Materialien für den Bahnbau durch den Mangel an Fahrwegen im höchsten Grade erschwert, wenn nicht unmöglich gemacht wird. Den Fahrweg dagegen glaubt er mit geringem Aufwand an Arbeitskraft und Geldmitteln herstellen zu können. Solange dies nicht geschehen, müssen wir mit der vorhandenen Sachlage rechnen. Diese ist aber im ganzen durchaus nicht günstig: die ganze Strecke von Disful bis Sultanabad, also die gröfsere Hälfte des Wegs besteht fast nur aus einer Reihe von Auf- und Abstiegen und ist schon durch ihre hypsometrischen Verhältnisse höchst beschwerlich, an Holz ist — bis auf einen schmalen Strich von 80 km zwischen Choremmabad und Kercha — überall Mangel, und wenn es auch aller Orten an Weide für die Lasttiere nicht gebricht, so fehlt es doch an Lebensmitteln für den Menschen, denn das Räuberwesen, dieser Fluch des sw. Persiens, hat die ganze Gegend

1) Die Bezeichnungen guter und schlechter Weg sind relativ, und man darf in dieser Hinsicht kaum 2 verschiedene Zeugnisse vergleichen; doch ist es interessant zu erfahren, dafs auch H. Schindler den Weg von Mohammerah nach Disful durchgehends als gut bezeichnet, dagegen von dem Wege Disful-Choremmabad etwa $^1/_4$ als gut oder ziemlich gut, die gröfsere Hälfte als schlecht und etwa $^1/_5$ als sehr schlecht. Von Choremmabad nach Burudschird ist nach ihm die Hälfte des Wegs schlecht, die andere gut.

zwischen Choremmabad und Disful entvölkert und verwüstet; im N. sind es lurische, im S. arabische Räuber, die den Verkehr schwer schädigen.

3. Kom-Buschir.

Dieser Weg war trotz seiner Beschwerlichkeit bisher der hauptsächlichste Zugang nach dem inneren Persien von der Südseite her, und erst durch die Eröffnung des Karunflusses für den freien Schiffahrtsverkehr ist ihm der Vorrang streitig gemacht worden.[1] Gleich den übrigen Wegen wollen wir auch diesen zuerst in seinen Teilstrecken schildern und dann im ganzen überblicken.

Von Kom zieht sich die Strafse zuerst 89 km[2] lang nach SO. bis Kaschan. Diese Entfernung wird gewöhnlich in 3 Tagen durchmessen. Der Weg zieht sich am nö. Abhange der Kohrudkette und ist im ganzen eben;[3] die Gegend ist öde und wenig bevölkert; nur bei Kom und Kaschan finden wir stärkeren Anbau und dichtere Bevölkerung, im übrigen zeigt sich die Einwirkung der nahen grofsen Wüsteneien Innerpersiens.[4]

Kaschan ist eine der bedeutendsten Städte Persiens;[5] seine kommerzielle Bedeutung verdankt es seiner geographischen Lage am Kreuzungspunkt der drei Strafsen nach Teheran und den kaspischen Häfen, nach Ispahan, Schiras und Buschir, endlich nach Jesd, Kerman und Bender Abbas. — Die Basare sind umfangreich und wohlversorgt, die Karawanserais zahlreich.[6] Auch die Industrie ist von Bedeutung, besonders die Kupferschmiedekunst und die Seidenstoffweberei.[7]

---

1) Die Entfernung Buschirs von Kom beträgt 1045 km und wird von Karawanen in 32—36 Tagen durchmessen.

2) 55 engl. Ml. nach Evan Smith, East. Persia I, S. 428.

3) Vgl. die Routenkarte von H. Schindler in Z. d. Ges. f. Erdk. XVI, Taf. 12.

4) Ritter IX, S. 33 f. nach Ker Porter, Ouseley, Olivier, Fraser. Dafs diese Schilderung nicht veraltet ist, wird uns durch neuere Reisende bestätigt; vgl. Export 1883, S. 410, Ein Ritt durch Persien.

5) Die Angaben über die Bevölkerung Kaschans schwanken zwischen 8000 und 100000! Bev. d. Erde III, S. 58.

6) East. Persia I, S. 154.

7) Blau, Commerzielle Zust. Pers., S. 45. East. Persia a. a. O. Export a. a. O., ein Ritt d. P., S. 410.

Von Kaschan nach Ispahan beträgt die Entfernung 168 km, die gewöhnlich in 5—6 Tagereisen zurückgelegt werden.[1]

Auf dieser Strecke hat der Weg zunächst mittels des fast 2700 m hohen Kohrud-Passes die Gebirgskette gleichen Namens zu übersteigen. Das erste Drittel des Wegs ist somit beschwerlich, doch ist die Gegend wohl bewässert. Am Nordostabhange des Gebirgs befindet sich ein grofser Damm, der den Flufs von Kohrud aufstaut und eine Regulierung des Wasserverbrauchs für die Bewässerung ermöglicht.[2] Infolge der guten Bewässerung sind beide Abhänge wohl angebaut; namentlich gedeiht Obstbau. Auch an Gehölz fehlt es nicht.[3] — Der übrige Teil des Weges ist ziemlich eben und unbeschwerlich, und es giebt blofs kleinere Gebirgsverzweigungen zu übersteigen. Die Gegend steht in hoher Kultur; überall erblickt man Weizen- und Mohnfelder.[4] Ispahan, die frühere Hauptstadt Persiens, gilt auch jetzt als zweite Hauptstadt und ist eine der gröfsten Städte des Reiches.[5] Sie befindet sich inmitten eines durch den Sajende Rud gut bewässerten und fruchtbaren Gebiets, welches viel Obst, Wein, Kornfrüchte und Opium produziert. Die Stadt selbst ist als Hauptsitz der Eisen-, Stahl- und Bronzeindustrie Persiens ausgezeichnet, aber auch die Erzeugung von Seiden-, Wollen- und Baumwollenwaren ist von Bedeutung. Durch seine geographische Lage ist Ispahan ein wichtiger Handelsplatz.[6] Es strahlen von hier aus Wege:

1) nach Kaschan-Teheran,
2) nach Burudschird-Hamadan-Tabris,

---

1) Evan Smith giebt die Entfernung in der eigentlichen Reisebeschreibung (East. Persia, S. 157) auf 106 engl. Ml. und die Zahl der Tagereisen auf 6; in der Beilage (Appendix D, S. 428) finden wir 5 Tagereisen und 103 engl. Ml. als Summe der einzelnen Tagemärsche.

2) Stolze und Andreas, Die Handelsv. Pers., Ergänzungsheft 77 zu Peterm. Mitt., S. 9. Ritter IX, S. 37.

3) Ritter IX, S. 37 f. Export a. a. O., S. 410.

4) Export a. a. O.

5) Die Bevölkerung Ispahans, die unter Abbas 600000 oder gar 1100000 betragen haben soll (Ritter IX, 46) wird ziemlich übereinstimmend auf 60000 angegeben. Bev. d. Erde III, S. 57. Petermann II, 229. Ganz vereinzelt steht die Angabe Blaus, Comm. Zust. Pers., S. 44, der 180000 E. angiebt.

6) Bell, S. 859 f. 862; Export a. a. O., S. 371 f.; Blau, S. 44. Petermann II, 226. Am rechten Ufer des Sajende Rud liegt, Ispahan gegenüber, die Vorstadt Dschulfa, deren armenische Einwohner eine grofse Rolle im Handel spielen. Auch die Europäer wohnen in dieser Vorstadt.

3) nach Schuschter-Mohammerah,
4) nach Schiras-Buschir,
5) nach Jesd-Kerman-Bender Abbas.

Von diesen haben die Wege nach Jesd und Burudschird nur sekundäre Bedeutung und können kaum unter die Hauptverkehrswege Persiens gerechnet werden.[1]

Der Weg nach Schuschter dagegen hat vor einigen Jahren eine grofse Aufmerksamkeit auf sich gezogen. — Im Jahre 1875 hatte ein englischer Kaufmann, Mr. Mackenzie, diesen Weg durchzogen und als sehr günstig für den Warentransport geschildert.[2] Indessen haben H. Schindler und Wells,[3] die denselben Weg bereist haben, diese günstige Schilderung nicht bestätigt, und namentlich ersterer, der auch den Weg über Burudschird und Choremmabad „höchst erbärmlich" gefunden, fand diesen noch schlechter.[4] Da dieser Weg die kürzeste Linie zwischen Ispahan und Schuschter darbietet und bei besserer Beschaffenheit unzweifelhaft einer der Hauptverkehrswege Persiens sein würde, so dürfte eine kurze Schilderung desselben nicht ganz überflüssig sein; wir wollen dieselbe weiter unten geben, um hier zunächst den Weg nach Buschir bis an seinen Endpunkt zu verfolgen.

Von Ispahan nach Schiras ist der Weg im ganzen unbeschwerlich, trotzdem er Höhen von 2400 m erreicht.[5] Der Weg verläuft zunächst nach SO., meist in ziemlich öden und nur sporadisch bevölkerten Hochthälern, um jenseits Dehbid in scharfer Wendung nach SW. umzubiegen. Weiterhin zieht er bald im Thale des Pol-

---

1) Beide sind von Houtum-Schindler bereist und beschrieben worden. Nach Burudschird sind es 340 km, die H. Schindler in 10 Tagen durchzogen hat. Der Weg verläuft meist in wohlbevölkerten Hochthälern, ist im ganzen gut und könnte mit geringen Kosten für den Wagenverkehr eingerichtet werden; obgleich er mehrere Male Höhen von 2400—2500 m erreicht (Z. d. Ges. f. E. XIV, S. 56 bis 64). Der Weg nach Jesd überschreitet in 2530 m die Kohrud-Kette und erreicht in 147 km Entfernung von Ispahan in Najin die Strafse von Kaschan nach Jesd (5 Tagereisen). Der Weg ist gut, die Gegend zum Teil ziemlich bevölkert (Z. d. G. f. E. XVI. Bd., S. 310—14; East. Persia I, S. 164—8; Petermann II, 217 ff.).

2) On the various means of communication between Centr. Pers. and the sea, S. 125, 133, 134.

3) Ebend. S. 126, 148, 152 f.

4) Z. d. G. f. E. XIV Bd., S. 39.

5) Die Entfernung beträgt 320 engl. Ml. = 515 km. Bell, Isfahan to Buschire in Blackw. Edinb. Mag. 1889, July S. 96. Die Karawanen durchmessen diesen Weg in 15 Tagen (ebend. S. 110).

war, bald dasselbe verlassend und über Ketten steigend an den Ruinen von Pasargadae und Persepolis vorbei, überschreitet den Kur unterhalb seiner Vereinigung mit dem Polwar und erreicht Schiras.[1] Schiras, die Hauptstadt von Farsistan, im Mittelalter als Fürstenresidenz und Musenstadt hochberühmt,[2] ist auch jetzt noch eine bedeutende Stadt.[3] Die Industrie steht jetzt nicht mehr auf der früheren Höhe, doch sind die Gold- und Silberarbeiten und auch die feinen Lederarbeiten von einiger Bedeutung. Das Thal von Schiras ist fruchtbar und gut angebaut. Es liefert Tabak, Wein, Henna. Für den Handel liegt Schiras nicht ungünstig.[4] — Von Schiras gehen aufser dem eben besprochenen Wege nach Ispahan, von welchem ein Weg nach Jesd abzweigt, noch ein Weg nach Kerman und schliefslich verschiedene nach den Häfen des Persischen Golfes; von diesen Wegen wollen wir aber nur den bedeutendsten, den Weg nach Buschir schildern.

Dieser Weg, der durch das „Land der Pässe“ (Tangsir) führt, ist einer der beschwerlichsten in ganz Persien und eines der gröfsten Hindernisse für die Erschliefsung des Landes.[5] — Von Schiras geht die Route in westlicher Richtung nach Kaserun,[6] zuerst durch die Ebene von Schiras, dann durch eine Reihe von öden Bergpässen und tiefen Thälern, von denen namentlich das von Kaserun viel Weizen, Gerste und seit den letzten 12 bis 15 Jahren viel Opium produziert.[7] Die zwei beschwerlichsten Pässe sind der Kotel-i-Pirisen und der Kotel-i-Dochter, besonders der zweite, der steilste sämtlicher Pässe zwischen Schiras und Buschir, der überhaupt nur durch in die Felsen eingehauene Stufen über-

---

1) Ritter VIII, 859, 873 ff. IX, S. 19 ff. Export a. a. O., S. 322, 336, 371.

2) Vgl. Ritter VIII, S. 848 ff.

3) Die Bevölkerungszahl wurde im Anfang unseres Jahrhunderts von Dupré, Kinneir und Fraser auf 40—60000 geschätzt; vgl. Ritter VIII, S. 852; in den 60er Jahren (Brugsch, Mounsey) auf 30—40000; vgl. Bevölk. d. E. III, 57.

4) Blau, S. 45. Export a. a. O., S. 321.

5) Die Entfernung von Bell auf 170 engl. Ml. = 273 km angegeben, die nach ihm von den Karawanen in 13 Tagen zurückgelegt werden.

6) Einst eine Stadt von 50—60000 E., jetzt blofs von 8000. Ritter VIII, 825. Reclus IX, 286. Petermann II, 164.

7) Export, Ein Ritt d. P., S. 283. Eine ausführliche Besprechung des Wegs findet sich bei Ritter VIII, 842—7.

schreitbar gemacht ist.[1] Kaserun liegt etwa in der Mitte des Weges Schiras-Buschir. — Die zweite Hälfte des Wegs ist von ähnlichem Charakter. — Der Weg zieht wenige km nach NW. im Thale von Kaserun und wendet sich dann scharf nach SW. Auch hier ist eine ganze Reihe von Pässen zu überschreiten, die in immer tiefer gelegene Terrassen führen. Von diesen Pässen sind die bekanntesten der Engpaſs Tang-i-Turkan zwischen Kaserun und dem nächsten Rastorte Komarredsch, ferner der Hochpaſs von Komarredsch,[2] seewärts vom Orte gleichen Namens; vor allem aber der Kotel-i-Mallu, halbwegs zwischen Kaserun und Buschir; er steht in der schweren Gangbarkeit dem Kotel-i-Dochter kaum nach; hier sind gleichfalls Stufen in den Fels hineingehauen, und diese so hergestellte Treppe ist auf beiden Seiten durch niedrige Mauern geschützt.[3]

Wenn man sich vergegenwärtigt, daſs die Ketten meist sehr steil aufragen und der Boden aus hartem Kalkstein besteht, der noch dazu durch die Karawanen gleichsam poliert worden ist, so kann man sich eine Vorstellung über die Beschwerlichkeit dieser Pässe machen.[4] Die verwitterten Höhen sind kahl und vegetationslos, nur hie und da wurzelt zwischen den Spalten ein einsamer Mandelbusch oder eine Tamarinde.[5] Dagegen sind die tief eingesenkten Thäler fruchtbar, und hier, wo sie kaum über 800 m ansteigen, finden wir nicht nur reichliche Obstgärten mit Orangen, Zitronen und anderen Südfrüchten, sondern auch blühende Dattelpflanzungen.[6] Nach Übersteigung des Kotel-i-Mallu sind nur wenige unbedeutende Anhöhen zu überschreiten, und bei Borasgun tritt man in die heiſse Küstenebene, das Germsir. Dieselbe ist sandig und hin und wieder

---

1) Stolze und Andreas, S. 55. Ein Ritt d. P., S. 284. Wenn diese Stufen durch den Regen ausgewaschen sind, ist der Weg so schlüpfrig, daſs man mitunter gezwungen sein kann, den Paſs buchstäblich hinaufzuklettern, wie es Champain ergangen ist. P. R. G. S. 1883, S. 123.

2) Petermann II, 162.

3) Export 1883, S. 267: Ein Ritt d. P. Für die Verbesserung des Wegs über den Kotel-i-Mallu sind bedeutende Kosten aufgewendet, aber in so unzweckmäſsiger Weise, daſs Witterung und Regenfälle den Bau bald wieder zerstören müssen. Stolze und Andreas, S. 55.

4) Ritter VIII, 822.

5) Ritter, ebend.

6) Ritter VIII, 821, 824, 825; Ein Ritt d. P., S. 267, 283. Petermann II, 160.

morastig und im ganzen wenig bevölkert.[1] — Buschir liegt auf der Nordspitze einer schmalen, sich von N. nach S. erstreckenden Halbinsel, welche mit dem Festlande durch eine, regelmäfsigen Überflutungen ausgesetzte Landenge verbunden ist. Nördlich von dieser Landenge, zwischen der Stadt und dem Festlande liegt der innere Hafen, der nur von den kleinen Fahrzeugen benutzt wird; für gröfsere Schiffe bis zu 6 m Tiefgang ist er nur bei Springfluten zugänglich. Die Warenzüge umgehen die Bucht und erreichen die Stadt trocknen Fufses, was eine ganze Tagereise in Anspruch nimmt, während die Reisenden gewöhnlich in wenigen Stunden von Buschir in einem Boote über die Bucht nach dem Orte Schif sich übersetzen lassen. Die Dampfer und die gröfseren Segelschiffe müssen auf der allen Winden von NW. bis SO. ausgesetzten Aufsenrhede, 6 km von der Stadt, ankern, so dafs das Löschen der Ladung sehr erschwert ist.[2] Andere Übelstände sind Mangel an gutem Trinkwasser[3] und ein schwüles ungesundes Klima, dem die Europäer auch in ihrem Villenviertel aufserhalb der Stadt nicht entgehen können, wenn auch der Aufenthalt hier gegenüber der eng gebauten schmutzigen Stadt ein angenehmer zu nennen ist.[4]

Nichtsdestoweniger ist Buschir gegenwärtig noch der bedeutendste Hafen im südlichen Persien.[5] Der Handel der Stadt belief sich im Jahre 1883 insgesamt auf etwa 42000000 ℳ, wovon die Einfuhr etwa 28000000, die Ausfuhr 14000000 betrug. In der Einfuhr figurierte Grofsbritannien mit 44 %, Indien mit 37 %, in der Ausfuhr China mit 35 %, Grofsbritannien und Indien mit je 23 %. Der Handel mit dem kontinentalen Europa war unbedeutend (3 % der Ein- und 5 % der Ausfuhr). Die Haupteinfuhrartikel sind Baumwollstoffe, Indigo, Metalle und Zucker, die Hauptausfuhrartikel Opium, Getreide, Tabak, Baumwolle und Seide.[6]

---

1) Ritter, VIII, 817 f.

2) Stolze und Andreas, S. 46. P. R. G. S. 1883, S. 123. Wolkowitz, Bericht über Häfen am Golf von Persien, Annal. d. Hydr. u. mar. Met. 1887, S. 432.

3) Petermann II, 155. Wolkowitz, S. 434.

4) Stolze und Andreas, S. 7, 46.

5) Die Bevölkerungszahl wird zwischen 11000 (Polak) und 20000 (Brugsch) angegeben. Bev. d. E. III, S. 57. Stolze und Andreas, die 1½ Jahre in der Stadt gelebt haben, geben 12000 an.

6) Isw. d. Kais. Russ. Geogr. Gesch. 1888, S. 572: Vortrag des Generals Stebnitzki (nach dem Bericht des Brit. Generalkonsuls Rofs). — Im Jahre 1885/6 wertete die Einfuhr nach Buschir nur etwa 17 000 000 ℳ, die Ausfuhr noch 12 000 000.

Blicken wir noch einmal von diesem Endpunkte auf den eben beschriebenen Weg zurück. Wir sehen zunächst, dafs die hypsometrischen Verhältnisse von Kom bis Schiras, mit Ausnahme des Kohrudgebirges, ziemlich günstig sind, dagegen von hier aus die denkbar ungünstigsten.[1] An Weide scheint es nicht zu mangeln, wohl aber an Holz — aufser einigen wenigen Strecken bei Kohrud und Kaserun.

Die durchzogene Gegend ist meist spärlich bevölkert und wenig angebaut, doch bilden in dieser Hinsicht die Landschaft um Ispahan und einige Thäler zwischen Schiras und Buschir eine Ausnahme. Schon die Möglichkeit einer festen Ansiedelung weist darauf hin, dafs hier die Sicherheit eine gröfsere ist als auf der westlichsten Route, doch kam auch hier — namentlich zwischen Schiras und der Küste — vor noch nicht zu langer Zeit Raub und Todschlag vor,[2] und wenn die jetzt durch grausame Strafen in Furcht gehaltenen Nomadenstämme der Persischen Regierung den Gehorsam kündigen würden, so wäre der Handelsverkehr auch hier aufs ernsteste bedroht.

Bei Vergleichung des zuletzt besprochenen Wegs mit dem Wege nach Mohammerah finden wir, dafs die Entfernung von Kom nach Buschir um 227 km länger ist als die von Kom nach Mohammerah und auch die Reisedauer bis Buschir beträchtlicher ist.[3] Wenn auch die Fahrt nach Mohammerah von der See her

---

Der Handel Buschirs war infolge der Konkurrenz Basrahs zurückgegangen. Vgl. Die Häfen- und Handelsverhältnisse des Persischen Golfs und des Golfs von Oman. Nach dem Bericht des Niederl. Gen. Konsuls Baron Keun de Hoogerwoerd, Ann. d. Hydr. 1889. S. 190 f.

1) Da die wasserscheidende Kette des Kotel-i-Pirisen von dem Karaaghatschflufse, der nach Dr. Andreas identisch ist mit dem ins Meer mündenden Mund, durchbrochen wird, so wäre nach Stolze und Andreas (S. 56) die Möglichkeit gegeben, diese Kette ohne Schwierigkeiten zu passieren. Indessen das würde nur dann der Fall sein, wenn der Flufs sämtliche Ketten in genügend breiten Schluchten durchbricht, die für die Wegebahnung Raum lassen. Da aber — soviel uns bekannt — bis jetzt noch niemand den Lauf des Flusses bis zur Küste verfolgt hat, kann diese Frage vorläufig nicht gelöst werden.

2) Export, Ein Ritt d. Pers., S. 283.

3) Für die Route Kom-Mohammerah beträgt die Reisedauer jetzt etwa 28 Tage und könnte bei Ausnutzung der Dampfschiffahrt bis Ahwas und Verbesserung des Wegs Disful — Chorеmmabad auf 22 Tage ermäfsigt werden. — Die Reise von Buschir nach Kom dauert etwa 36 Tage, oder wenn wir bis Ispahan statt 28 Tage (Bell. S. 110) blofs 24 rechnen — wie Bell es S. 109 thut, und wie es uns bei der blofs 273 km langen Strecke Schiras-Buschir, für die 13 Reisetage zuviel sind, glaubwürdiger erscheint — immer noch 32 Tage.

16 Stunden mehr in Anspruch nimmt als die Fahrt bis Buschir,[1] so wird doch dieser kleine Zeitverlust bei dieser Route durch den späteren Gewinn von 8—10 Tagen mehr wie ausgeglichen. Sodann scheinen auch die hypsometrischen Verhältnisse bei dem w. Wege günstiger zu sein; denn wenn auch die Wegestrecke durch das Gebirge hier länger ist, so giebt es doch auf dieser Route nicht so beschwerliche Stellen wie im Kotel-i-Dochter und Kotel-i-Mallu. Alle diese Verhältnisse sprechen zu gunsten des w. Weges. Wenn er nichtsdestoweniger bis jetzt nicht recht in Aufnahme gekommen ist und der halsbrecherische Weg von Schiras den Vorrang behauptete, so lag es an der Unsicherheit der Gegend zwischen Disful und Choremmabad, welche als sekundäre Erscheinung eine vollständige Entvölkerung dieser Gegend hervorrief. — Es tritt uns somit hier klar die Thatsache entgegen, daſs von den verschiedenen Bedingungen, denen ein Weg in seinem Verlaufe zu entsprechen hat, für einen Handelsweg die hauptsächtlichste die Sicherheit ist. Zeit- und Kräfteersparnis kommen erst in zweiter Linie in Betracht.

4. Ispahan-Schuschter.

Wir haben schon oben erwähnt, daſs dieser Weg, der die geradeste Verbindung zwischen Ispahan und der See darstellt, von berufener Seite für ungeeignet als Handelsstraſse erklärt wurde. Eine kurze Schilderung desselben mag dieses absprechende Urteil erklären. — Die ganze Wegelänge beträgt 468 km und wurde von H. Schindler in 16 Tagemärschen durchschritten.[2] Der Weg führt zunächst durch die fruchtbare und dicht bevölkerte aber im Herbst zu Zwecken der Reiskultur überschwemmte und daher ungesunde Ebene von Lendjan, die sich am Sajende Rud hinzieht. Nachdem der Weg den Fluſs zweimal gekreuzt und vor dem zweiten Fluſsübergang einen 1800 m hohen Paſs überschritten, führt er über den 2400 m hohen Paſs von Ruch und damit über die Wasserscheide zwischen Sajende Rud und Karun und geht weiter durch den Distrikt von Tschahar Mahal und über eine Reihe von Pässen,

1) Nach H. Schindler, Z. d. G. f. E. XIV. Bd., S. 107, dauert die Seefahrt von Buschir nach Basrah etwa 19 Stunden, von Mohammerah bis Basrah 3—4 Stunden. Da nun ein nach Mohammerah bestimmtes Schiff Buschir gar nicht anzulaufen braucht, so kann die Reisedauer für diese Route noch mehr gekürzt werden.

2) H. Schindler, Reisen in SW-Persien, Z. d. G. f. E. XIV. Bd., S. 39—55.

die über 2000 m aufragen, nach dem Bachtijarendorf Dopulun, welches am Kadsch, einem der drei Quellflüsse des Karun, liegt. Dieses erste Drittel des Wegs ist im ganzen noch gut zu nennen, denn die Pässe, so hoch sie auch sind, haben doch einen ziemlich bequemen Auf- und Abstieg. — Die Gegend ist baumlos, aber die Thäler fruchtbar; sie werden zum Teil fleifsig bebaut. Sogar die Luren, welche die von Schah Abbas hierher geführten Armenier verdrängt haben, haben sich teilweise zur ansässigen Lebensweise entschlossen. Weizen, Gerste, Tabak, sogar Reis werden hier gezogen. Die Versuche mit der Opiumkultur sind nicht besonders günstig ausgefallen.[1]

Bis Dopulun zieht der Weg in vorwiegend sw. Richtung;[2] von da ab verläuft er meist nach W. bis zum Hochthal Malamir.[3] Das ist die beschwerlichste Strecke des ganzen Wegs; er ist fast durchgehends sehr schlecht und mühsam.[4] Nicht weniger als 17 Pässe sind hier zu überschreiten (auf einer einzigen Tagereise 6), von denen einzelne bis 2400 m ansteigen. Im Winter liegt hier so viel Schnee, dafs 4—5 Monate weder Tier noch Mensch durchkommen kann. Erst in der Nähe Malamirs werden die Pässe weniger hoch (1100—1500 m). Ferner ist ein zweiter Quellflufs des Karuns, der Ab-i-Basuft, und schliefslich jener selbst zu überschreiten. Der Basuft hat sich einen nur 8—10 Fufs breiten Durchgang durch hohe, steile Felsen ausgewaschen; über die engste Stelle haben die Bachtijaren eine erbärmliche, aus zwei Eichenstämmen bestehende Brücke gebaut, über welche die Ladungen der Packtiere getragen werden müssen. Der Anstieg zur nächsten Kette beträgt über 600 m und ist sehr steil.[5] Die Überschreitung des Karuns bietet nicht geringere Schwierigkeiten; sie hat im Juni 1877 H. Schindler einen ganzen Tag gekostet,[6] und doch war um diese

---

1) H. Schindler, S. 52 ff.; Bell, S. 97 f.; Wells, S. 145.

2) Die Entfernung Dopuluns von Ispahan beträgt nach H. Schindler 158 km.

3) Malamir ist von Dopulun nach H. Schindler 116 km entfernt.

4) H. Schindler, S. 47 ff.

5) H. Schindler, S. 50.

6) Allerdings führte er 20 Ladungen Gepäck und 34 Reit- und Packtiere mit sich. — Die verschiedenen Gepäckstücke wurden auf aufgeblasene und mit Stricken und Stöcken zusammengebundene Ziegenhäute geladen und durch 2—3 hinter schwimmende Bachtijaren hinübergeschoben. Dieser Flufsübergang dauerte 11 Stunden und kostete etwa 50 ℳ. — Da in der Nähe mehrere von den Bachtijaren im Winter bewohnte Dörfer liegen, so sind im Winter immer Flösse bereit,

Jahreszeit der Flufs nur 18 m breit und 6 m tief; im Frühling steigt er um 4 m und ist etwa 30 m breit. — Die Beschaffenheit dieser Strecke macht es erklärlich, dafs der Weg zwischen Ispahan und Schuschter kaum Aussicht hat, ein bedeutender Zugangsweg nach dem inneren Persien zu werden, selbst wenn die Bachtijaren in voller Zucht und Ordnung gehalten werden sollten, was bisher nur selten der Fall war. — Wenn aber die hypsometrischen und hydrographischen Verhältnisse äufserst ungünstig sind, so ist andrerseits die Vegetation der Gegend eine reichliche; mächtige Eichenwälder bedecken die Berge; Platanen, Ulmen, Maulbeer-, Feigen- und Wallnufsbäume, Weiden und Pappeln sind in den Thälern zu finden, auch wird Reis und Weizen gebaut.[1]

Die Strecke von Malamir bis Schuschter ist von verschiedenartiger Beschaffenheit.[2] Zunächst hat der Weg auch hier zahlreiche Ketten zu übersteigen und erst in der Nähe Schuschters wird er eben und unbeschwerlich.[3] — Von Malamir an werden die Eichenbestände wieder spärlich und hören etwa 50 km davon fast ganz auf.[4] Übrigens werden sie auch gar nicht geschont, junge und alte Bäume werden abgehauen, und bisweilen mutwilligerweise ganze Strecken in Brand gesetzt.[5] — Dagegen sind die Thäler angebaut und fruchtbar: am meisten wird Reis gebaut, daneben Weizen und Gerste;[6] auch an Obst und sonstigen Bäumen fehlt es nicht.

Ein Rückblick auf den eben geschilderten Weg wird uns vollkommen klar machen, dafs diese Route in dem jetzigen Zustande für den Verkehr von Mohammerah nach Innerpersien durchaus nicht geeignet ist, zumal auch gar keine Veranstaltungen für die Unterkunft von Menschen und Tieren, Karawanserais u. dgl. bestehen.[7] Und doch ist dieser Weg einst vorzüglich ausgebaut und

---

und die Überfahrt geht schneller von statten. — Die Beschwerlichkeit dieses Überganges veranlafst die Bachtijaren einen nördlicheren Weg, dem rechten Ufer des Karuns entlang, zu nehmen. — Vgl. H. Schindler, S. 48 f. Nach Wells (S. 148) war der Flufs im November 1881 36 m breit, und die Breite soll im Frühling 54 m erreichen. — Gute Brücken hat es über alle diese Flüsse früher gegeben, aber sie sind längst zerstört.

1) H. Schindler, S. 47 ff. Wells, S. 147 f.

2) Ihre Länge beträgt nach H. Schindler 194 km.

3) H. Schindler, S. 42 ff.

4) Ebenda, S. 43, 46, 55. Wells, S. 150.

5) H. Schindler, S. 45.

6) Ebenda; Wells, S. 150 f.

7) Wells, S. 152.

unterhalten und als Hauptzugangsweg nach Ispahan vom Meere her von grofser Bedeutung gewesen. Hier lag im Mittelalter die berühmte Strafse der Lurischen Atabege. Spuren von alten mit grofsen Quadersteinen gepflasterten Wegestrecken, Trümmer von Karawanserais und Brücken finden sich noch mehrfach.[1] In der Ebene Malamir lag noch im 14. Jahrhundert die Stadt Idedsch.[2] — Sollte es gelingen, die Atabegenstrafse wiederherzustellen, die Pässe gangbarer zu machen, Brücken und Karawanserais zu bauen, die Bachtijaren in Zucht zu halten — dann allerdings wäre der Weg wieder von der gröfsten Bedeutung, aber auch dann nur im Sommer, denn im Winter ist er, wie wir schon gesehen, an manchen Stellen durchaus unpassierbar.

5. Kaschan-Bender Abbas.

Die Hauptrichtung dieser Route ist bis Kerman die sö., von da an die s. Zunächst führt der Weg nach Najin, wo er mit dem oben erwähnten Wege von Ispahan zusammentrifft,[3] am Nordostfufse der Kohrud-Kette entlang. Najin ist eine Stadt von 5000 Einwohnern. Von Najin bis Jesd[4] behält der Weg die Kohrudkette zur Rechten, zur linken Seite erscheint eine niedrige Parallelkette. Die ganze Gegend ist pflanzenarm und häufig ganz vegetationslos und wüst.[5] Die wenigen Bewohner und die Kara-

---

1) H. Schindler, S. 42 ff.

2) Ebenda. Die Aussagen der orientalischen Geographen des Mittelalters über Idedsch (Idhaj) hat Ritter (IX, 153 ff.) zusammengestellt und zugleich auf die wünschenswerte Wiedererforschung der Atabegenstrafse hingewiesen, wie sie seitdem erfolgt ist.

3) Die Entfernung zwischen Kaschan und Najin beträgt 215 km, die in 7 Tagereisen durchmessen werden. Vgl. H. Schindler, Z. d. G. f. E. XVI. Bd., S. 314. Die Strafse verläuft in einer öden mit beweglichen Sanddünen bedeckten Ebene. Die Dörfer sind im Dünensand beinahe begraben; man schützt sie durch 2 m hohe Mauern an der Windseite, vor denen sich dann der Sand anhäuft. Der 30—40 m breite sandfreie Raum hinter diesen Mauern wird zum Ackerbau benutzt. — Andere Strecken haben den Charakter einer grobkörnigen Sandebene, aber überall ist der Boden unfruchtbar und salzig, und nur durch unterirdische Kanäle werden die Dörfer mit Wasser versorgt (Schindler, S. 307 f.)

4) Die Entfernung beträgt 175 km und wurde von H. Schindler in 5 Tagen durchmessen.

5) Auf dem Wege nach Jesd, 70 km von Najin, treten bei Agda die ersten Dattelpalmen auf; vgl. Schindler, S. 316.

wanen versorgen sich mit Wasser aus Cisternen, die im Juni schon meist leer waren oder ungenießbares Wasser enthielten. Namentlich in der Nähe von Jesd ist die Gegend ganz trostlos, sie besteht fast gänzlich aus Sandwüste und beweglichen Dünen, in welche die Pferde bis über die Kniee einsinken; die Dörfer schweben immer in Gefahr, vom Sande begraben zu werden.[1] Hohe Mauern beschützen die Gärten in den Dörfern, deren Bewohner sich meist mit Seidenraupenzucht beschäftigen, doch kommt es häufig vor, daß ganze Gärten mit allen Maulbeerbäumen in einigen Stunden vom Sande vergraben werden. Erst $1^1/_2$ km vor Jesd hören die Sanddünen auf. Neben der Beschwerlichkeit des Weges, die durch den vorherrschend ebenen Boden[2] durchaus nicht ausgeglichen wird, läßt auch noch die Sicherheit zu wünschen übrig. Hier begegneten sich in früherer Zeit Beludschen und Bachtijaren in ihren Räuberzügen, und wenn die Beludschen seit 1847 nicht mehr erscheinen, so suchten die Bachtijaren noch Ende der 70er Jahre die Gegend mit ihren Raubanfällen heim. Obwohl in einer ganz öden Gegend gelegen und nach Reclus' Ausdruck eine „Wüstenstadt", ermangelt Jesd doch nicht einer gewissen kommerziellen und industriellen Bedeutung.[3] Die hervorragendsten Industrieerzeugnisse sind Filzteppiche, Seidenzeuge, Sammet- und Baumwollstoffe. In der nächsten Umgebung wird viel Mohn-, Baumwollen- und Seidenbau getrieben, während der Getreidebau wegen des sandigen Bodens zurücksteht, so daß man Weizen und Gerste einführen muß.[4]

Seine Handelsbedeutung verdankt Jesd seiner Stellung als Knotenpunkt der Straßen nach Teheran, Schiras, Kerman, Meschhed u. s. w. Auch war es früher der bedeutendste Stapelplatz des persisch-indischen Handels, und der Warenumsatz war

---

1) Ebenda, S. 315—19; East. Persia I, S. 168—173. Charakteristisch für die Sandverwehungen ist die Schilderung, die H. Schindler von den Vorgängen im Dorf Ischksar (Thränenfeld), 18 km von Jesd, giebt (S. 319). Am Anfang des Dorfes ist eine Moschee; im Februar wie auch im Juni und August war nur die Spitze des Turmes zu sehen, im November war der Sand weggeweht und das hohe Gebäude sichtbar. Im Dorfe selbst stieg man im Februar von der Straße auf die Dächer der Häuser, später waren die Dächer $1^1/_2$ m über dem Sande.

2) Nach Ev. Smith ist der Weg so eben, daß er zum größten Teile befahren werden könnte. East. Persia I, S. 164.

3) Die Bevölkerungszahl wird von Thomson, Goldsmid und H. Schindler übereinstimmend auf 40000 angegeben. Darunter waren im J. 1879 noch 1200 Parsis. Vgl. H. Schindler, S. 320.

4) Ebenda; East. Persia I, S. 176 f.

sehr bedeutend.[1] Doch scheint es sehr viel von diesem Handel eingebüfst zu haben, was daraus zu schliefsen ist, dafs die Indier, welche diesen Handel, namentlich in Indigo und Seide, vermittelten, ihre Agenturen von Jesd zurückgezogen haben, so dafs im Jahre 1879 gar keine Indier mehr in der Stadt wohnten.[2]

Von Jesd zieht der Weg in langsamem Anstieg nach Kerman.[3] Ganz sicher vor den Raubzügen der Bachtijaren war in den 70er Jahren auch diese Strecke nicht.[4] — Der ganze landschaftliche Charakter bleibt derselbe wie vor Jesd: sandige, wasser- und vegetationslose Gebiete, wobei fester kiesiger Boden und Sanddünen mit einander abwechseln. Die Dörfer sind blofse Oasen, die ihren Wasservorrat dem Gebirge im SW. verdanken. Nur in der Gegend von Bahramabad (254 km von Jesd und 114 km von Kerman) ist die Vegetation reichlicher, weil die Bewässerung besser und der Boden humusreicher ist.[5]

Bahramabad ist ein Ort von 3000 Einwohnern mit vielen Färbereien und drei Zuckerraffinerieen; der umliegende Distrikt betreibt starken Baumwollenbau und ist die Kornkammer der Provinz von Kerman.[6] In Bahramabad leben mehrere Indier, die die Baumwolle in der Umgegend aufkaufen, reinigen und nach Indien über Bender Abbas schicken, und zwar auf einem geraden Wege, ohne Kerman zu berühren. Aus Indien werden Baumwollwaaren, Zucker und Indigo eingeführt.[7] — Kerman ist die gröfste Stadt des sö. Persiens[8] und besitzt grofse kommerzielle und industrielle

---

1) Blau, Com. Zust. Pers., S. 46.

2) H. Schindler, S. 320. Ev. Smith, East. Pers. I, S. 173, erwähnt, dafs im J. 1866 noch 17 Indier, im J. 1870 nur noch 5 in der Stadt gewesen seien. Es scheint, dafs sie wegen Verfolgung durch die fanatischen Schiiten und harten Steuerdrucks ausgewandert sind. — Aus ähnlichen Gründen schrumpft auch die Zahl der Parsis immer mehr zusammen. Vgl. Chanykof a. a. O., S. 429, 438 f.; Petermann II, S. 204 u. 206; derselbe, die Oase Jesd und die Zustände der in ihr lebenden Parsi, Ztschr. f. allg. Erdk., V. Bd., 1855, S. 77 ff. Die älteren Angaben über Jesd finden sich bei Ritter VIII, S. 265—276, zusammengestellt.

3) Die Entfernung beträgt 368 km (12 Tagereisen).

4) H. Schindler, S. 323 f. East. Persia I, S. 176 f.

5) H. Schindler, S. 322 ff. East. Persia I, 176 ff.

6) H. Schindler, S. 326.

7) East. Persia I, S. 179 f.

8) Im Februar 1878 hatte sie 41 170 E., darunter 1341 Parsen und 26 Indier aus Schikarpur in Sindh, welch letztere alle in einer Karawanserai wohnen und einen bedeutenden Handel nach Indien betreiben. H. Schindler, S. 328 f. Smith fand

Bedeutung. Die erstere ist ihm durch seine Lage im Knotenpunkte der Verbindungen nach Jesd und darüber hinaus nach Schiras, nach Bender Abbas, nach Bam, nach Meschhed u. s. w. gesichert. Den grofsen Umfang des Handels bezeugen die zahlreichen Basare und Karawanserais. Ausgeführt werden Wolle, Baumwolle, verschiedene Gummiarten und anderes dergleichen, eingeführt Gewürze, Zucker, Kaliko.

Die hauptsächlichsten Industrieerzeugnisse sind ausgezeichnete Shawls von feiner Ziegenwolle und baumwollene Teppiche, daneben Wollenzeuge, Filz- und Lederwaren.[1]

Von Kerman nach Bender Abbas giebt es zwei Wege, die in 11 bez. 14 Tagereisen von H. Schindler durchmessen wurden.[2] Diese Wege müssen die ganze Reihe der Parallelketten zwischen Kerman und Bender Abbas überschreiten. Daher bestehen sie wie die ähnlich verlaufenden Wege von Hamadan nach Baghdad, von Choremmabad nach Disful, von Ispahan nach Schuschter und von Schiras nach Buschir aus zahlreichen Auf- und Abstiegen.

Namentlich der nördliche Teil weist bei beiden Wegen die höchsten Pässe auf, die auf dem w. Wege bis 2900, auf dem ö. bis 3300 m ansteigen.[3] Weiter südlich sind die Pässe meist nicht mehr so hoch, aber einzelne steigen bis über 2000 m an. Neben den Hochpässen bieten aber noch zahlreiche Engpässe bisweilen nicht weniger Beschwerlichkeiten. So der Tang-i-Sendan (100 km von Bender Abbas am w. Wege), ein 20 km langer Engpafs, der an einzelnen Stellen nur wenige Fufs breit ist und zu beiden Seiten hohe, fast senkrechte Felsenwände hat. Mit Recht heifst dieser Pafs der „Gefängnispafs“; es ist vorgekommen, dafs plötzliche Regengüsse die trockene Schlucht in einen reifsenden Wildbach verwandelten, der Karawanen, die sich im Passe befanden, gänzlich zu Grunde richtete.[4]

1870 noch 40, die sich auch hier, wie in Jesd, über Unterdrückung seitens der persischen Behörden beklagten. East. Persia I, S. 184, 189 f. Dagegen schreibt H. Schindler, dafs die Indier Ende der siebziger Jahre durchaus unbehelligt lebten.

1) H. Schindler, S. 329 u. 31. East. Persia I, 100 ff., 186 ff., 191. Chanykof, S. 431 f. Blau, S. 45.

2) Der w. Weg ist 305 engl. Ml. = 491 km lang, der ö. 328 $^{3}/_{4}$ engl. Ml. = 529 km. Vgl. H. Schindler, S. 333—350.

3) H. Schindler, S. 334 f., 349 f.

4) H. Schindler, S. 342 f. Noch 1877 wurde auf solche Weise eine grofse Eselkarawane überrascht. Die Treiber retteten sich mit knapper Not, indem sie

Wenn somit die beiden Wege als sehr beschwerlich zu bezeichnen sind, der w. besonders wegen seiner Engpässe, der ö. wegen seiner Hochpässe, so sind dagegen die Thäler gut bewässert, fruchtbar, fleifsig angebaut und verhältnismäfsig dicht bevölkert. Auch der Baumwuchs ist hier reichlich: an den Flüssen finden wir Tamarisken und Weiden,[1] an den Bergabhängen kleine Wälder von Walnufs-, Birken-, Pflaumen-, Aprikosenbäumen, Pistazien, Feigen, Granatäpfeln.[2] S. von Wakilabad,[3] das schon im Germsir liegt, treten auch Dattelpalmen hinzu, und unter ihrem schützenden Dache bilden Zitronen-, Orangen-, Pistazien-, Feigen- und Granatäpfelbäume förmliche Dickichte,[4] daneben gedeihen Oleander, Tamarisken und Akazien. In diesem südlichen Strich, dem Moghistan (Dattelland), wo das Wasser wieder spärlicher wird, werden die Dattelhaine und Getreidefelder durch Ziehbrunnen bewässert, bei denen das Wasser durch Esel, Kühe und Büffel aus den Brunnen gezogen wird.[5] Die Bewohner der Thäler beschäftigen sich vorzugsweise mit Obst-, Dattel- und Mohnbau; auch die Viehzucht ist beträchtlich.[6] Henna und Tabak werden ebenfalls gewonnen.[7] Gegenüber dem Dattelbau tritt der Getreidebau im S. zurück,[8] im N. hat er gröfsere Bedeutung.[9] Von Raubanfällen ist der Weg im Jahre 1879 sicher gewesen, doch wenige Jahre vorher befand sich an diesem Wege ein förmliches Raubschlofs, von dem aus den vorbeiziehenden Karawanen grofser Schaden zugefügt wurde.[10]

Und nun, nachdem wir den langen Weg Kaschan-Bender Abbas im einzelnen besprochen, verweilen wir einen Augenblick bei seinem Endpunkte.

---

sich an gröfsere Felsblöcke anklammerten; die Tiere dagegen wurden entweder durch die vom Wasser heruntergewälzten Felsblöcke getötet oder durch das Wasser in die Ebene hinabgeschwemmt. Die Kraft des Wassers ist so bedeutend, dafs grofse Dattelpalmstämme aus einem Walde oberhalb des Passes durch den ganzen Pafs geschwemmt werden.

1) H. Schindler, S. 333, 335.
2) Ebenda, S. 336, 338.
3) Am w. Wege, 180 km von Bender Abbas.
4) Ebenda, S. 341 ff.
5) Ebenda, S. 341 ff.
6) Ebenda, S. 333 ff.
7) Ebenda, S. 343.
8) Ebenda, S. 341.
9) Ebenda, S. 349 f.
10) Ebenda, S. 339.

Durch seine geographische Lage scheint Bender Abbas ein gefährlicher Rivale Buschirs zu sein. Liegt es doch am Eingange in den Persischen Meerbusen und ist daher von Suez und den europäischen Häfen wie auch von Indien und China aus rascher zu erreichen als Buschir. — Was das Inland betrifft, so leuchtet es von selbst ein, dafs die ö. Provinzen in kommerzieller Hinsicht mehr nach Bender Abbas gravitieren, welches ihnen näher liegt.[1]

Nicht so einfach liegt die Sache für die w. Provinzen Um die beiden Häfen in ihrer Bedeutung für diesen Teil des Persischen Reichs zu würdigen, müssen wir zunächst die von ihnen nach dem Innern führenden Zugangswege zusammenstellen.

Da der Weg von Teheran erst bei Kaschan sich teilt, so brauchen wir blofs die Strecken Kaschan-Buschir und Kaschan-Bender Abbas gegenüberzustellen.

Was zunächst die Entfernung betrifft, so beträgt sie von Kaschan bis Buschir 956 km und wird von Karawanen in 29 bis 33 Tagen zurückgelegt, von Kaschan bis Bender Abbas dagegen 1249 — 1287 km. Der gröfste Teil dieses Weges (von Najin bis Bender Abbas) wurde von H. Schindler in 28 und auf dem ö. Wege in 31 Tagereisen durchmessen. Wenn wir dazu die 7 Tagereisen von Kaschan bis Najin hinzurechnen, so erhalten wir 35 bis 38 Tage. Diese Angaben weisen uns darauf hin, dafs die gröfsere Länge des Wegs nach Bender Abbas bis zu einem gewissen Grade durch seine bessere Beschaffenheit ausgeglichen wird. Wir dürfen indessen nicht vergessen, dafs H. Schindler, wenn er auch viele Packtiere mit sich hatte, doch nicht mit der gewöhnlichen Karawanengeschwindigkeit reiste. Tagemärsche von 64,[2] ja von 72 km,[3] werden wohl kaum von Karawanen gemacht werden, sobald sie dazu nicht durch Wasserverhältnisse und dergleichen gezwungen werden. Richtiger wird es also sein, wenn wir für die Strecke Kerman-Bender Abbas 3 Tage zusetzen und den 31 Tagen für Buschir etwa 39 Tage für Bender Abbas gegenüberstellen.[4] Schliefslich

1) Stolze und Andreas, Handelsv. Pers. S. 47.

2) H. Schindler, S. 347.

3) Ebenda, S. 338, 343.

4) Nach Champain P. R. G. S. 1883, S. 124 braucht eine Karawane 27 Tage, um auf direktem Wege von Bender Abbas nach Jesd zu gelangen, was der von uns angenommenen Reisedauer ziemlich gleich kommt.

ist also Buschir doch um 8 Tage im Vorteil, und dieser Vorteil kann durch die längere Seefahrt nicht aufgehoben werden.[1]

Noch gröſser ist der Vorsprung von Buschir für die Verbindung nach Ispahan, welches von Buschir 788 km (24—28 Tagereisen), von Bender Abbas 1181—1219 km (33—36 Tagereisen) entfernt ist.

Was die Beschaffenheit der Wege betrifft, so sind die Strecken Kaschan-Schiras (683 km) und Kaschan-Kerman (758 km) beide in ziemlich gleichem Maſse eben und unbeschwerlich, die gröſsere Länge des Kermaner Wegs wird durch die Notwendigkeit, auf dem Schiraser Wege den Kohrud zu überschreiten, etwas aufgewogen. Ein Vorzug des Schiraser Weges dagegen ist der, daſs er im ganzen durch eine besser bewässerte, fruchtbarere und dichter bevölkerte Gegend zieht, namentlich bei Ispahan. Die Strecke von Schiras nach Buschir ist beinahe halb so lang als die Strecke Kerman-Bender Abbas, und wenn auch die einzelnen Pässe äuſserst beschwerlich sind, so sind sie nicht so zahlreich und nicht so hoch wie im Tangsir von Kerman. Die Gegend ist in beiden Fällen von ähnlicher Beschaffenheit: kahle Ketten und fruchtbare Thäler. Um auch dieses Moment zu erwähnen, so ist auch die Sicherheit auf beiden Wegen ziemlich genügend, vollkommen sicher ist keiner von beiden. — Aus dem eben Gesagten ergiebt sich, daſs unter den gegenwärtigen Verhältnissen Buschir für das n. und noch mehr für das w. Persien immer noch der geeignetste Handelsplatz am Persischen Golfe ist.[2] Nach Stolze und Andreas muſs es als eine offene Frage betrachtet werden, ob nicht wegen des eigentümlichen orographischen Systems mit seiner generellen Thalrichtung von SO. nach NW. eine quer durch Persien zu legende groſse Verkehrsstraſse am besten in Bender Abbas ihren Anfangspunkt haben sollte. Doch geben sie ausdrücklich zu, daſs es mit der Gangbarkeit der Route nach Bender Abbas nicht besser beschaffen sei als mit der der Route nach Buschir, und daſs Buschir gegenwärtig das erste Handelsemporium am Persischen Golfe sei. Wenn früher die Haupthandelsplätze S.-Persiens bei

---

1) Von Bender Abbas nach Buschir wird von Dampfschiffen die Fahrt in 96, zurück in 69 Stunden gemacht, wobei sie noch in Bahrein anlegen. Vgl. H. Schindler, S. 344. Man kann also annehmen, daſs die unmittelbare Fahrt aus Bombay oder Aden noch Buschir kaum um 48 Stunden länger dauern würde als die nach Bender Abbas.

2) Buschir ist auch der einzige Punkt im s. Persien, wo europäische Handelsniederlassungen bestehen. Vgl. Blau, S. 46. Stolze und Andreas, S. 47.

dem Eingange in den Persischen Meerbusen lagen,[1] so darf man nicht aufser acht lassen, dafs damals die Seefahrt nicht die grofsen Vorzüge gegenüber dem Karawanenverkehr bot, die sie jetzt in der Ausnützung der Dampfkraft gewonnen hat, und dafs aufserdem jene Handelsplätze am Eingange des Persischen Golfes den Verkehr einfach auf gewaltsame Weise abfingen und die Schiffe nicht ins Innere des Golfes gelangen liefsen. So machten es die Fürsten von Kisch,[2] von Ormus[3] und später die Portugiesen, welche sich auf der Insel Ormus festgesetzt hatten.[4] — Da dieses letztere Moment heute wegfällt, und andrerseits es sich gegenwärtig um die Wahl zwischen Karawanen- und Dampfschiffverkehr handelt, also die Frage sich dahin zuspitzt, den Seeweg möglichst auszudehnen, den Landweg möglichst zu kürzen, so ist Buschir, wie schon bemerkt, im Vorteil. — Es braucht indessen kaum noch nachgewiesen zu werden, dafs im Falle einer Eisenbahnverbindung das Verhältnis sich umkehren würde, da es sich dann, wenigstens sofern die Zeitersparnis in Frage käme, um möglichste Verlängerung der Bahnstrecke und entsprechende Kürzung der Schiffahrtsstrecke handeln würde. Dann würde Bender Abbas nicht blofs der Hafen Ostpersiens, sondern der Hafen des ganzen Landes für den Verkehr nach Süd- und Ostasien und, sofern nicht bessere Wege im W. eröffnet würden, auch nach Westeuropa werden. Dann könnte es sogar eine hochwichtige Etappe in dem grofsen Transitwege aus Europa über den Kaukasus, bez. Kleinasien nach Indien werden. Doch das sind nur Möglichkeiten, deren Verwirklichung jedenfalls noch in weitem Felde steht, und die wir hier nur zu dem Zwecke erwähnen, um die geographische Veranlagung Bender Abbas' für eine grofse Rolle im Welthandel und Weltverkehr ins rechte Licht zu setzen.

Wenn wir zur Wirklichkeit zurückkehren, so finden wir, dafs Bender Abbas ein kleines,[5] schmutziges und ungesundes Städtchen

1) So im früheren Mittelalter Siraf, vgl. Heyd, Gesch. des Levantehandels I, 34 ff.; dann seit dem 13. Jahrh. die Insel Kisch (ebenda S. 182), dann die Stadt Ormus, zuerst gegenüber der Insel gleichen Namens (ebenda II, S. 134 ff.), seit 1300 auf dieser Insel, bis sie durch Schah Abbas im 17. Jahrh. zerstört wurde.

2) Heyd, a. a. O. I, 182.

3) Ebenda II, 134 f.

4) Ebenda II, 537 f. Müller, der Islam im Morgen- und Abendland II, S. 367. Ruge, Gesch. des Zeitalt. der Entdeckungen, S. 156 ff., 179 f.

5) Die Bevölkerung schätzten H. Schindler (S. 344) und Stolze und Andreas (S. 47) auf 8000 E., andere Angaben schwanken zwischen 5000 und 12000 (Bev. d. Erde III, S. 58).

ist, dessen Einwohner während der heifsen Jahreszeit meistens nach Minab, welches unmittelbar am Fufse der Berge (87 km ö. von Bender Abbas) liegt, und anderen Punkten übersiedeln.[1] Die Wasserversorgung ist so schlecht, dafs der einzige dort wohnende europäische Agent zur Zeit des Besuchs H. Schindlers auf einem Schiffe 6 km von der Küste wohnte und sein Wasser von den vorbeiziehenden Dampfschiffen bezog. Doch wäre nach Stolze und Andreas auch hier für die Europäer eine Ansiedelung möglich, falls sie nämlich nicht in der Stadt selbst, sondern an den nur wenige Kilometer entfernten Bergen und Hügeln oder auf der gegenüberliegenden Insel Kisch, die gutes Trinkwasser besitzt, versucht würde. Der Hafen ist gut und nur gegen SO.-Winde offen. Der Ankergrund bei 5 m Tiefe liegt $1^1/_2$ km, bei 8 m Tiefe 3 km vom Lande entfernt. Die Landung ist wegen der Flachheit der Küste unbequem.[2] Bender Abbas steht in regelmäfsiger wöchentlicher Dampfschiffverbindung mit Karatschi und Bombay auf der einen, mit Buschir und Basrah auf der andern Seite.[3] Der Handel belief sich im Jahre 1877 auf etwa 5200000 ℳ in der Einfuhr und etwa 4600000 ℳ in der Ausfuhr.[4] Die Ausfuhr besteht hauptsächlich aus Baumwolle, Opium, Asafoetida und Henna.[5] Indien und Arabien sind die Hauptziele des Verkehrs.

6. Lingeh.

Neben den schon erwähnten drei gröfseren Handelsplätzen Mohammerah, Buschir und Bender Abbas finden wir noch

---

1) Champain, P. R. G. S., S. 124.

2) Stolze und Andreas, S. 47; H. Schindler, S. 354; East. Persia I, 226 f.

3) Die Verbindung wird durch die British India Steam Navigation Company bewerkstelligt. Aufser in den erwähnten Häfen legen ihre Schiffe in Lingeh jedesmal und in Gwadar, Dschask, Maskat und Bahrein ein ums andere Mal an. Monatlich, gelegentlich auch vierzehntägig, fahren auch Dampfschiffe unmittelbar nach Europa. Daneben werden die persischen Häfen von Schiffen verschiedener anderer Gesellschaften in unregelmäfsigen Zeiträumen besucht. H. Schindler, S. 344; Stolze und Andreas, S. 48.

4) H. Schindler, S. 344. Bei Stolze und Andreas (S. 76 f.) ist eine Spezialisierung des Handels nach Gegenständen gegeben, aber blofs hinsichtlich der Quantitäten, nicht des Wertes, und zwar blofs für das J. 1863. Im J. 1885/6 werteten Ein- und Ausfuhr je 6000000 ℳ, doch betrug bei letzterer die Warenausfuhr blofs 60 %, der Rest aber ist in barem Gelde ausgeführt. Vgl. Keun de Hoogerwoerd, Ann. d. Hydr. 1889, S. 191.

5) East. Persia I, 227.

einige Häfen mehr lokaler Bedeutung. Hierher gehört vor allem Lingeh, sw. von Bender Abbas an der Stelle, wo die sw. Küstenstreichung der Ormusstrafse in die nw. des Persischen Golfes umbiegt; es weist Bender Abbas gegenüber einige nicht unbedeutende Vorzüge auf: einen tiefen Ankergrund (schon 9 m bei $^3/_4$ km Küstenentfernung), einen gegen alle Winde, die sw. ausgenommen, geschützten Hafen, ein gesünderes Klima, gutes Trinkwasser und einige Vegetation (Dattelanpflanzungen), die in Bender Abbas ganz fehlt.[1] Das kommerzielle Hinterland Lingehs begreift nur die Provinz Laristan in sich, der Weg Lar-Lingeh ist die Hauptverkehrsader dieses Gebietes.[2] Aufserdem ist Lingeh Hauptstapelplatz für den Perlenhandel.[3] — Die kleineren Häfen des Persischen Golfs können wir füglich übergehen.

7. Zusammenstellung der Zugänge nach Persien von Westen und von Süden.

Hier ist wohl der Platz, die Zugangswege nach Persien von W. und S. zu vergleichen.

Wenn wir zunächst die Wege von Teheran über Baghdad nach Basrah und von Kom nach Mohammerah zusammenstellen, so finden wir, dafs ersterer längere Zeit in Anspruch nimmt.[4] Auch die Notwendigkeit, durch türkisches Gebiet zu ziehen, dabei Zoll-

1) Stolze und Andreas, S. 47 f. Bevölkerungszahl nach ihnen 10 000, sonst auf 6—7000 geschätzt; vgl. Bev. d. Erde III, S. 58.

2) Stolze und Andreas, S. 41 u. 48. Champain betont ausdrücklich, dafs Lingeh vom Inneren durch hohe Ketten abgeschnitten ist, und keine guten Wege über diese Ketten führen. P. R. G. S. 1883, S. 124.

3) Der Gesamthandel Lingehs wurde für das J. 1882 auf etwa 13 $^1/_2$ Million ℳ in der Einfuhr und 11 $^1/_2$ Million ℳ in der Ausfuhr angegeben. Fast ein Drittel der Ein- und Ausfuhr bestand in barem Geld. Die merkwürdig übereinstimmenden Zahlen der Ein- und Ausfuhr in den meisten Artikeln erwecken die Vermutung, dafs dieser Handel zum gröfsten Teil nur Transithandel ist. Auch hier sind Indien und Arabien die Hauptziele des Verkehrs. Im Jahre 1885/6 war die Einfuhr auf 16 Mill., die Ausfuhr auf 14 $^1/_2$ Mill. ℳ gestiegen, aber auch hier bestand über $^1/_4$ der Einfuhr und fast $^3/_{10}$ der Ausfuhr in barem Geld. — Vgl. Stolze und Andreas, S. 74 f. Ann. d. Hydr. 1889, S. 191.

4) Von Teheran nach Basrah 34—36 Tage, zurück einen Tag mehr; von Teheran nach Mohammerah 32 Tage, bei Ausnutzung der Dampfschiffahrt und Verbesserung des Weges 26 Tage. Man darf aber nicht aufser acht lassen, dafs bei der ersten Route sehr häufig noch eine mehrtägige Quarantäneobservation die Reisedauer verlängert.

gebühren zu entrichten u. s. w., ist ein Übelstand. Wenn dieser Weg nichtsdestoweniger schon lange eine grofse Bedeutung für Persien besitzt, wogegen der Karunweg immer nicht recht in Aufschwung kommt, so liegt das an den hypsometrischen, kulturgeographischen und politischen Verhältnissen der durchzogenen Gebiete. In allen diesen Hinsichten bietet der Baghdader Weg dem Karunwege gegenüber grofse Vorzüge. Während bei dem ersten blofs wenige Pässe und darunter nur ein wirklich beschwerlicher zu überschreiten sind, weist der zweite deren zahlreiche und darunter die allerbeschwerlichsten auf. Auch ist die Gegend dort im ganzen mehr angebaut und bevölkert, daher die Verpflegung leichter und die auszustehenden Beschwerden auch in dieser Hinsicht geringer; endlich ist auf dem Baghdader Wege die Sicherheit gröfser. Sollte der andere Weg besser ausgebaut werden, sollten die Räuberstämme bezähmt und dadurch feste Ansiedelungen im Verlaufe des Wegs möglich gemacht werden, so wird unzweifelhaft der südlichere Weg, schon der Zeitersparnis und Vermeidung der Zollplackereien wegen, den Sieg davontragen. Da das noch nicht der Fall ist, so hat die Baghdader Strafse bis jetzt ihre Stellung behauptet.

Dagegen konnte sie die Schiraser Strafse[1] nicht vollständig um ihre Bedeutung bringen, obgleich bei gleicher Zeitdauer die hypsometrischen und kulturgeographischen Verhältnisse bei der Baghdader Strafse günstiger liegen, was wohl dadurch zu erklären ist, dafs die Sicherheit auf dem Wege von Schiras gröfser ist und die Quarantäne- und Zollformalitäten wegfallen.[2]

V. Die Wege nach Osten.

Wir haben hier hauptsächlich die ö. Hälfte der alten Königsstrafse, den Weg Theheran-Schahrud-Meschhed, zu berücksichtigen. Der in denselben bei Schahrud einmündende Weg von Astrabad ist schon erwähnt worden. Bei der Besprechung Meschheds wird sich die Gelegenheit finden, auf einige von diesem wichtigen Strafsenknotenpunkt ausgehende Wege hinzuweisen.

---

1) Von den Wegen, die unmittelbar zum Persischen Golfe führen, kommt allein dieser in Betracht, da die Inferiorität des Bender Abbaser Weges dem Schiraser Wege gegenüber unter den gegenwärtigen Umständen wohl kaum einem Zweifel unterliegen kann, wie das oben angeführt ist.

2) Wir haben schon erwähnt, dafs in den letzten Jahren Buschir infolge der erfolgreichen Konkurrenz Basrahs etwas zurückgegangen ist.

1. Teheran-Schahrud-Meschhed.

Die grofse kommerzielle und politische Bedeutung dieses Weges leuchtet bei einem Blick auf die Karte Persiens von selbst ein; bildet er ja die hauptsächlichste, weil beste Verbindung der wichtigsten Teile des Persischen Reichs untereinander: Aserbeidschans und des ganzen Nordwestens und Westens und vor allem der Reichshauptstadt selbst einerseits und des stark bevölkerten und durch seine industrielle Thätigkeit ausgezeichneten Chorassans mit seiner als Wallfahrtsort von den Schiiten vielbesuchten Hauptstadt Meschhed andrerseits. Bis auf die allerjüngste Zeit, wo infolge der Erbauung der Transkaspischen Bahn Chorassan von der Nordseite her zugänglich geworden ist, bildete dieser Weg auch den besten Zugang von Europa nach diesem von den grofsen Weltverkehrsstrafsen abgelegenen, aber eines grofsen Aufschwunges fähigen Lande, ja auch nach dessen Hinterland Afghanistan. — Dafs es gerade dieser Weg ist, dem eine derartig wichtige Rolle zugefallen, erklärt sich aus dessen Verlauf zumeist am s. Rande des Nordpersischen Gebirgssystems und am Nordrande der grofsen Salzwüste. Während die nördlicher verlaufenden Wege, von Teheran nach Astrabad und von Astrabad nach Meschhed, grofse Terrainschwierigkeiten zu überwinden haben und infolgedessen sich zu Hauptverkehrswegen nicht haben aufschwingen können, mufs der aus Chorassan nach SW., nach Ispahan und Jesd, verlaufende Weg die öden Strecken Innerpersiens durchqueren, und der gerade Weg zum Weltmeer, nämlich der Weg über Birdschand und Kerman nach Bender Abbas führt durch die absolut wasser- und vegetationslose Wüste Lut, deren trostlosen Charakter der ausgezeichnete russische Reisende Chanykof so plastisch geschildert hat.[1] Zudem sind die beiden letzten Wege nur zu häufigen Überfällen von seiten der Beludschen ausgesetzt, wogegen der Weg Teheran-Meschhed gegenwärtig infolge der Niederwerfung der Turkmenen durch Rufsland vollständig sicher ist, wie wir noch weiter unten auszuführen haben.

Indem wir nun zur näheren Schilderung dieses Weges übergehen, wollen wir der bequemeren Übersicht halber den ganzen Weg in zwei Teilstrecken zerlegen: Teheran-Schahrud und Schahrud-Meschhed.[2]

---

1) Chanykof a. a. O., S. 410—419.

2) Die Gesamtentfernung Meschheds von Teheran beträgt nach Smith (East. Persia I, 390) 558 engl. Ml. = 898 km, und zwar von Teheran bis Schahrud

Bis Schahrud verläuft der Weg wesentlich am Südfuſse des Alburs und nur wenig n. vom Rande der Wüste. Gebirge und Wüste nähern sich hier indessen so sehr, daſs es sich als unmöglich erwiesen hat, beide ganz zu vermeiden. An einzelnen Stellen tritt die Wüste so nahe ans Gebirge, oder es ist vielmehr der s. Gebirgsabhang so wasserlos und öde, daſs auch der Weg notwendigerweise durch ödes Gebiet ziehen muſs, wenn er nicht ins Innere des Gebirges sich wenden soll. An anderen Stellen ist man gezwungen, einzelne vom Hauptkamme nach S. ausstrahlende Jochkämme durch Jochpässe zu überwinden, um nicht einen zu langen Umweg zu machen, der überdies, je weiter nach S., in desto wüsteres Gebiet führen würde.

Bis Kischlak (130 km von Teheran) verläuft der Weg, der Streichungsrichtung der Ketten des w. Alburs entsprechend, in sö. Richtung, von da bis Schahrud, der veränderten Streichrichtung gemäſs, in nö. — Nachdem er die durch künstliche Bewässerung bewohnbar gemachte Hochebene von Teheran verlassen und die in derselben gelegenen Ruinen von Rhagae (Rei) sowie den jetzt durch eine Eisenbahn mit Teheran verbundenen Wallfahrtsort Schah-Abdul-Asim rechts gelassen hat,[1] zieht er, kaum 20 km von Teheran, über einen Jochrücken in den durch den Dschadsche Rud und zahlreiche von ihm abgeleitete Berieselungskanäle wohlbewässerten und deshalb gut angebauten und bevölkerten Bezirk von Weramin, mit bedeutendem Obst- und Kornbau.[2] Kurz vor Kischlak überschreitet der Weg in einer 7 km langen Hohlgasse einen zweiten Jochrücken; das ist der berühmte Tang-i-Serdarrah, die Kaspische Pforte der Alten.[3] — Kischlak liegt in der Ebene Char. Diese ist nur in der Nähe von Kischlak bewässert und angebaut, weiterhin, nach Lasdschird zu, menschenleer und öde.[4] Vor Lasd-

425 km, die in 11 Tagereisen, und von da 473 km, die in 13 Tagereisen von den Karawanen zurückgelegt werden. Smith ist von Meschhed nach Nischapur auf dem kürzeren Wege über Dehrud gezogen, der gewöhnliche Postweg über Scherifabad ist um 10 km länger.

1) Bellew, S. 410. Blaramberg, S. 206.

2) Blaramberg, S. 207 f.; Bellew, S. 409 f.; East. Persia I, S. 388, Baker, S. 308.

3) Blaramberg, S. 209 f.; Bellew, S. 408 f.; East. Persia I, S. 387; Baker, S. 309; Ritter VIII, S. 456 f.

4) East. Persia I, S. 385 f.; Bellew, S. 405 ff.; Blaramberg, S. 210 ff. Früher soll Char dem Weramin an Fruchtbarkeit und Besiedelung nichts nachgegeben haben.

schird mufs man noch einen Jochrücken übersteigen, von dessen Scheitel es in die Hochebene von Semnan geht. Die ganze Strecke von Kischlak bis Semnan (113 km) ist sehr wasserarm und menschenleer, und diesen Charakter trägt auch die Ebene von Semnan bis auf die allernächste Umgebung dieser Stadt, wo etwas Seidenzucht, Obst- und Kornbau getrieben wird.[1] Die Stadt selbst ist ziemlich unbedeutend.[2]

Der Weg von Semnan nach Damgan (113 km) hat noch einen Jochrücken, und zwar den höchsten, den Pafs von Ahuwan,[3] der die Ebenen von Semnan und Damgan trennt (33 km von Semnan) zu überschreiten. — Die vom Wege durchzogene Gegend ist trocken und öde; erst wenige km vor Damgan wird sie belebter.[4] Damgan ist ein verfallenes Städtchen in fruchtbarer Umgebung.[5]

Von Damgan bis Schahrud (69 km) verläuft der Weg ziemlich eben und meist in bevölkerter Gegend. Schahrud haben wir schon als Kreuzpunkt mit dem Wege von Astrabad kennen gelernt, und es braucht daher hier noch kaum weiter angeführt zu werden, wie grofs die kommerzielle Bedeutung Schahruds für Handel und Verkehr früher war, wo es der Knotenpunkt der hauptsächlichsten aus Westpersien und vom Kaspischen Meere nach Meschhed führenden Wege war.[6] Zugleich war Schahrud oder vielmehr das wenige km östlicher gelegene Beddescht für die zahlreichen Pilgerkarawanen, die von und nach Meschhed zogen, von grofser Bedeutung. Hier sammelten sie sich vor dem beschwerlichen und wegen der Turkmenenüberfälle gefährlichen Marsche.[7] Um die Pilger vor diesen gefürchteten Nomaden zu schützen, wurden im Laufe des Monats nur zwei grofse Karawanen in jeder Rich-

---

1) Blaramberg, S. 212 ff.; Bellew, S. 403; East. Persia I, S. 383 f.; Baker, S. 307.

2) Die Bevölkerungszahl Semnaus, die von Fraser Anfang der 20er Jahre auf 3—4000 geschätzt wurde, giebt Reclus nach Goldsmid zu 12500 an. Ritter VIII, 459; Reclus IX, 275.

3) Nach Bellew 6750 Fufs, also 2057 m hoch.

4) Blaramberg, S. 215 ff.; East. Persia, S. 381 f.; Bellew, S. 401 ff.; Baker, S. 307.

5) Seine Bevölkerung schätzt Reclus (a. a. O.) nach H. Schindler, ohne nähere Bezeichnung der Quelle, auf 13000 Menschen.

6) Industriell ist die Stadt durch Verfertigung von Schuhwaren von einiger Bedeutung. East. Persia I, S. 378. Bevölkerungszahl auf 8—9000 geschätzt. Bev. d. Erde III, S. 58; H. Schindler, Z. d. G. f. E. XII. Bd., 1877, Tafel V.

7) Chanykof, S. 316 f.; Blaramberg, S. 220; Baker, S. 150.

tung abgefertigt, die unter starker militärischer Begleitung zogen, und zwar oft unter artilleristischer.[1] Da die ersten Tagemärsche durch ödes Gebiet verliefen, so mufsten sich die Pilger mit Lebensmitteln und sonstigen Reisebedürfnissen in Schahrud versorgen, und das verhalf der Stadt zu einem lebhaften Handel. Das ist jetzt alles anders geworden. Die Transkaspische Bahn hat den Verkehr mit Meschhed zum grofsen Teil an sich gezogen, die Turkmenen sind bezwungen worden, und Schahrud mufs seine kommerzielle Bedeutung grofsenteils einbüfsen. In einer Hinsicht indessen ist Schahrud günstig gestellt: es liegt nebst der benachbarten und gleichgrofsen Provinzialstadt Bostan[2] in einer fruchtbaren Ebene, was um so mehr ins Gewicht fällt als nach S. und O. und auch nach W., besonders jenseits Damgan, weite Strecken wüsten Gebietes liegen, so dafs man die Ebene von Schahrud fast als Oase bezeichnen möchte.

Der Weg von Schahrud bis Abbas-Abad (137 km) hat keine bedeutenden Terrainschwierigkeiten zu übersteigen, obgleich hier zwei Querjoche zu überschreiten sind; er führt durch unebene Sand- und Kiessteppen, die nur bei Meiamei durch etwas Kulturland unterbrochen werden.[4]

Bei Abbas-Abad tritt der Weg in die Ebene von Sebsewar, die die Stadt gleichen Namens[5] einschliefst und sich einige 50 km jenseits derselben ausdehnt. Diese Ebene wird im NO. durch den Dschowein Kuh begrenzt, der, nach SO. ziehend, sie von der Ebene von Nischapur im O. trennt; die s. Begrenzung dieser Ebene wird dnrch die Kette von Turschis gebildet.[6] — Die Ebene von Sebsewar ist nur spärlich bewässert und bewohnt;[7] die Zahl der Ansiedelungen ist nicht grofs; naturgemäfs befinden sie sich an den von den benachbarten Gebirgen herabströmenden Gewässern. Die gröfste von allen, Mesinan (164 km von Schahrud) war früher als

---

1) Baker, S. 152; East. Persia I, 375.

2) Bostans Einwohnerzahl wird auf 7000 angegeben; Bev. d. Erde III, S. 58.

3) Baker, S. 143 f.

4) Blaramberg, S. 220 ff.; East. Persia I, S. 376; Bellew, S. 388 ff.; Baker, S. 155 f., 160 ff.

5) 258 km von Schahrud.

6) Ritter VIII, S. 331; Bogdanowitsch, Isw. d. Russ. Geogr. Ges. 1888, S. 206.

7) Blaramberg, S. 223 ff.; East. Persia I, S. 372, 374; Bellew, S. 379 ff.; Baker, S. 164.

ö. Grenze der turkmenischen Raubzüge bekannt. Bis hierher begleitete die militärische Eskorte die Schahruder Pilgerkarawane, und hier nahm dieselbe die Meschheder Karawane in Schutz.[1] — Halbwegs zwischen Abbas-Abad und Mesinan liegt die, früher als bevorzugter Ort der turkmenischen Überfälle übel berüchtigte Brücke Pul-i-Abreschum, welche über einen kleinen Salzflufs führt.[2] Sowohl Mesinan wie die übrigen Dörfer der Ebene von Sebsewar treiben etwas Seidenzucht und Baumwollenbau.[3] Sebsewar ist die einzige Stadt auf dem fast 400 km langen Wege von Schahrud nach Nischapur und als Hauptstadt des ausgedehnten Bezirkes, den wir eben besprochen haben, von einiger Bedeutung.[4]

Von Sebsewar nach Nischapur (108 km) zieht der Weg zuerst in der Ebene von Sebsewar, dann über die erwähnte Dschowein-Kette und zuletzt durch die Ebene von Nischapur. Diese sticht sehr vorteilhaft gegen die eben geschilderte Ebene ab.[5] Sie wird als sehr fruchtbar und dicht bevölkert geschildert. Mögen auch die Angaben über 1200 Dörfer weit übertrieben sein, so bleibt doch die Thatsache bestehen, dafs die Ansiedelungen sehr zahlreich sind. Es wird viel Obst, Getreide und Rhabarber erzeugt; auch die Seidenzucht ist von Belang.[6] — Die Stadt Nischapur ist für die gegenwärtigen Verhältnisse nicht unbedeutend, wenn sie auch tief von ihrer einstigen Höhe herabgesunken ist.[7] — Etwa 50 km nw. von Nischapur befinden sich die berühmten Türkisminen von Maadan, die schon Ritter im Jahre 1838 nach allen damals vorhandenen Quellen ausführlich beschrieben hat.[8] In neuerer Zeit sind sie unter

1) Baker, S. 163; East. Persia I, S. 375.

2) Chanykof, S. 320; Blaramberg, Bellew, East. Persia a. a. O.

3) Ritter VIII, 332; Blaramberg, S. 225; Chanykof, S. 323; Bellew, S. 382.

4) Die Bevölkerung von Sebsewar schätzt H. Schindler (S. 224) auf 2000 Familien, was nach dem von ihm angenommenen Verhältnis (Bev. d. Erde VII, S. 29) von 5,4 Menschen auf die Familie eine Einwohnerzahl von 10800 ergeben würde. Auch Smith (East. Persia I, 373) giebt 10000 E. an, und ähnlich klingen die Angaben von Bellew (S. 381) und Bloqueville (Bev. d. Erde III, 57).

5) Bellew, S. 379.

6) Ritter VIII., 317 u. 319; Blaramberg, S. 228; Bellew, S. 375; East. Persia I, S. 369; Baker, S. 171.

7) Die Bevölkerungszahl giebt H. Schindler auf 10000 an.

8) Ritter VIII, S. 325—30.

Andern von Chodzko, Chanykof, Baker und H. Schindler besucht und beschrieben worden.[1]

Von Nischapur giebt es zwei Wege nach Meschhed, die beide das Binaludgebirge übersteigen müssen, welches die Ebene von Nischapur von dem Thale von Meschhed trennt; auf dem gewöhnlichen Postwege über Scherifabad sind es 118 km, auf dem westlicheren Wege über Dehrud blofs 108 km. Der Weg über Scherifabad wird gewöhnlich vorgezogen, weil er das Binaludgebirge in geringerer Höhe übersteigt und auch einige Verbesserung von Menschenhand erfahren hat.[2] — Der Weg über Dehrud dagegen erklimmt im Pafs gleichen Namens eine Höhe von über 2800 m[3] und ist äufserst beschwerlich.[4] Wenn die meisten Reisenden diesen Weg als den landschaftlich schöneren vorgezogen haben, so haben sie doch gewöhnlich nicht unterlassen, ihr Gepäck auf dem wenig längeren, aber viel bequemeren Wege über Scherifabad zu senden, der infolge der oben erwähnten hypsometrischen Verhältnisse für eine Warenbewegung und einen geregelten Personenverkehr nach Meschhed, namentlich im Winter, allein in Betracht kommen kann. — Der ganze Weg von Schahrud bis Scherifabad verläuft ziemlich genau von W. nach O., und erst hier nimmt er eine nö. Richtung an. — Wenn wir noch einmal den ganzen Weg von Teheran nach Meschhed überblicken, so sehen wir, dafs er durchaus keine Terrainschwierigkeiten bietet, und der beste Beweis dafür ist, dafs dieser Weg vielfach von muhammedanischen Pilgern aus dem Kaukasus auf vierräderigen Lastwagen zurückgelegt wird, dafs der Russische Konsul Bakulin die Reise von Schahrud nach Meschhed sogar im Wagen gemacht hat.[5] Als Übelstand dagegen ist die Wasserarmut des durchzogenen Gebietes zu bezeichnen, mit der naturgemäfs auch die spärliche Ansiedelung an manchen Wegestrecken und daher die erschwerte Versorgung mit Nahrungsmitteln Hand in Hand geht. In dieser Hinsicht ist nur die nähere Umgebung Teherans, der Distrikt Weramin, die Ebenen von Schahrud und

---

1) Blaramberg, S. 237—40; Chanykof, S. 326—29; Baker, S. 168—70; H. Schindler, S. 225 f.

2) Nach der Karte von H. Schindler. ist der Kulminationspunkt dieser Route zwischen Scherifabad und Meschhed 5155 Fufs = 1571 m hoch.

3) Nach Bellew beträgt die Höhe dieses Passes 9390 Fufs = 2862 m.

4) East Persia I, 367 f; Bellew, S. 369 ff.

5) Lovett, P. R. G. S. 1883, S. 77; Petrussewitsch, Sap. der Kauk. Abtlg. der Kais. Russ. Geogr. Ges., XI. Bd., 1. Lief., S. 119.

Nischapur und das Binaludgebirge bevorzugt; ihnen kommen am nächsten der Distrikt von Char und die nähere Umgebung von Semnan, Damgan und Sebsewar. Die übrigen Teile des Wegs sind meist wasserarm und menschenleer, besonders die Gegend zwischen Semnan und Damgan und in noch stärkerem Maſse die Strecke von Schahrud nach Mesinan, die geradezu wüstenhaften Charakter trägt. — Was endlich die Sicherheit des Wegs betrifft, so lag sie vor der Unterwerfung der Turkmenen durch Ruſsland sehr im argen, und namentlich die zuletzt genannte Strecke war, wie schon erwähnt, das Lieblingsziel der turkmenischen Raubzüge. Diese Raubzüge schnitten nach Bellews Ausdruck den ganzen nö. Teil vom Persischen Reiche gleichsam ab: in diesem ganzen Gebiete fehlte jede Sicherung des Besitzes, der persönlichen Freiheit, ja sogar des Lebens.[1] — Daſs dieser Zustand nach der Unterwerfung der Turkmenen durch Ruſsland aufgehört hat und der Verkehr in Chorassan im Jahre 1882 ganz sicher geworden war, während man im Jahre 1880 nicht ohne Eskorte von 50 Reitern reisen durfte, dafür sprechen Zeugnisse auch von englischer Seite, wie das des Obersten Stewart, der das Land zu der angegebenen Zeit durchstreift hat.[2] Nachdem dieses gröſste aller Verkehrshindernisse, die Unsicherheit, gefallen ist, würde einem Aufschwung des Verkehrs auf der eben besprochenen Straſse und einem Wiederaufblühen der einst reichen und dicht bevölkerten Gebiete von Nischapur, Sebsewar, Semnan und Damgan nichts im Wege stehen, wenn nicht, wie schon mehrfach erwähnt, der Ausbau der Transkaspischen Bahn hier eine gewaltige Verschiebung der Verkehrsverhältnisse bewirkt hätte, die naturgemäſs vor allem dem nö. Chorassan, dem Thale des oberen Atrek und des Keschef Rud zu gute kommen muſs, welche dieser Bahn näher liegen als die von der eben besprochenen Straſse durchzogenen Gebiete.

2. Meschhed und seine Verbindungen nach Jesd, Kerman und Herat.

Meschhed, die Hauptstadt Chorassans, ist zugleich die bedeutendste Stadt des ganzen östlichen Persiens[3] und der Aus-

---

1) Bellew, S. 388.

2) P. R. G. S. 1883, S. 135.

3) Die Bevölkerung Meschheds beträgt nach den meisten Angaben 70—80000. Vergl. Bev. d. Erde III, S. 58; Backer, S. 177; H. Schindlers Karte in der Z. d. G. f. E., XII. Bd., Taf. V.

gangspunkt eines bedeutenden Handels-Verkehrs nach allen Himmelsgegenden. Dieser erhebliche Verkehr und Warenaustausch ist vor allem durch die Bedeutung Meschheds als eines der wichtigsten schiitischen Wallfahrtsorte bewirkt worden. Tausende von gläubigen Schiiten pilgern von allen Seiten nach der heiligen Stätte[1] und suchen sich für die ausgestandenen Gefahren und Entbehrungen neben der Befriedigung ihrer religiösen Bedürfnisse auch durch materielle Genüsse zu entschädigen.[2] Somit ist die Konsumtion von Waren aller Art eine sehr bedeutende.[3] Um seine Bedürfnisse zu decken, bringt der Pilger nicht etwa blofs Geld, sondern daneben gewöhnlich auch heimische Waren mit.[4] Somit ist dieser Wallfahrtsort, wie das so häufig im Orient der Fall ist, zugleich ein bevorzugter Markt für den Warenaustausch geworden. Von den Erzeugnissen Chorassans sind hier vor allem Teppiche und Shawls, billige Seiden-, Filz- und Steingutwaren, Türkise, Asafoetida u. s. w. von Bedeutung. Daneben kommen Lammfelle von Buchara stark in Betracht, welche zur Verfertigung der nationalen Hüte und zur Einfassung der Winterkleider verwendet werden; ferner turkmenische Pferde aus Transkaspien, europäische, jetzt vorzugsweise russische Industriewaren, die ihren Weg früher über Teheran nahmen, nun aber über Aschabad gebracht werden.[5] Von Meschhed gehen aufser dem schon besprochenen noch mehrere Wege von einiger Bedeutung aus, so nach Jesd, nach Kerman und Herat, doch als Hauptverkehrswege können sie alle nicht bezeichnet werden und sollen daher nur ganz kurz erwähnt werden. — Der Weg nach Jesd führt mit geringer Unterbrechung durch ein vollständig wüstes und aufserdem durch die Überfälle der Beludschen sehr unsicheres Gebiet.[6] Der Weg nach Kerman führt bis Birdschand[7] meist durch das fruchtbare Gebiet[8] von Südchorassan (das „Ghaynat“ Bel-

---

1) Auch nach Meschhed werden wie nach Kerbela und Kom massenhaft Leichen zur Beerdigung gebracht.

2) Chanykof, S. 334.

3) Die Zahl der Pilger soll über 100000 jährlich betragen. Vgl. East. Persia I, S. 363.

4) Ritter VIII, 306.

5) Ritter VIII, 306 f.; Blaramberg, S. 235 f.; East. Persia I, 365; Bellew, S. 366 f., Baker, S. 178 ff.; Eastwick, Peterm. Mitt. 1864, S. 7 f.

6) Stewart, P. R. G. S. 1881, S. 516—25.

7) Von Meschhed etwa 500 km=15 Tagereisen; vgl. East. Persia I, 356.

8) Bellew, S. 303 f.; Stewart, P. R. G. S. 1886, S. 140.

lews), mufs aber dabei zahlreiche bis 2400 m sich erhebende Ketten übersteigen, so dafs er hier fast nur aus einer Reihenfolge von Auf- und Abstiegen besteht. Zudem ist auch dieser Weg vor räuberischen Überfällen nicht sicher,[1] und in noch höherem Mafse gilt das für die etwa 400 km[2] lange Strecke von Birdschand nach Kerman, welche die furchtbare Wüste Lut, den beliebten Tummelplatz der Beludschischen Räuber durchschneidet und dabei auch in ihren hypsometrischen Verhältnissen durchaus ungünstig ist.[3] — Herat ist etwa 380 km von Meschhed entfernt und von Karawanen in etwa 10 Tagen zu erreichen. Der dahin führende Weg, der früher einen nicht unbedeutenden Verkehr vermittelte,[4] hat jetzt infolge der Herstellung von gesicherten Verhältnissen im N. und W. von Meschhed seine Bedeutung verloren. Die Waren aus den N. nehmen ihren Weg unmittelbar nach Meschhed. Andrerseits kann der Verkehr Transkaspiens mit Herat östlich von Herirud sich bewegen, wodurch sowohl die störende Berührung persischen Gebiets als auch die Übersteigung der hohen Ketten des Kopet Dagh vermieden werden. — Was den Weg selbst betrifft, so ist er durch seine hypsometrischen Verhältnisse nicht beschwerlich, wohl aber ist die Gegend eher wasserarm und infolge der früheren turkmenischen Raubzüge stark entvölkert.[5]

3. Meschhed-Aschabad.

Es giebt mehrere Wege von Meschhed nach Aschabad; doch wir wollen hier blofs den Weg über Kotschan schildern, da dieser Weg dazu berufen ist, den Hauptzugang nach Meschhed von N. zu bilden.[6]

Der Weg verläuft von Meschhed bis Kotschan in nw. Richtung, zuerst im Thale des Keschef Rud,[7] dann nach Übersteigung

1) Bellew, S. 317 ff., East. Persia I, S. 339 ff.

2) Nach Smith 10 Tagereisen, vgl. East. Persia I, 337.

3) Eine ausführliche Schilderung der Strafse Meschhed-Birdschand findet sich in East. Persia I, 334—57 und Bellew, S. 302—360. Die Wüste Lut und der Weg bis Kerman ist vorzüglich von Chanykof geschildert (S. 410—22).

4) Aus Furcht vor den Turkmenen in Merw wurden sogar die erwähnten Lammfelle aus Buchara auf dem Umwege über Herat nach Meschhed eingeführt.

5) Chanykof, S. 347—60; Lessar, Jsw. d. K. Russ. Geogr. Ges. 1884, S. 20, 28 ff.; Lessars Reiseschilderung ist etwas gekürzt, aber mit genauer Wiedergabe sämtlicher geographischer Notizen und unter Beifügung einer vorzüglichen Karte wiedergegeben in Peterm. Mitt. 1884, S. 281 ff.

6) Jsw. der Kaukas. Abtlg. der K. Russ. Geogr. Ges., Bd. IX, Anhang S. 102.

7) Die Stadt Meschhed ist vom Flusse 10 km entfernt, auch der Weg läuft dem Flusse parallel, und zwar in einiger Entfernung von ihm auf dessen Südseite.

der flachen und breiten Wasserscheide im Gebiet des oberen Atrek und erreicht endlich Kotschan, am Flusse selbst gelegen.[1] Kotschan ist eine Stadt von 10 000 E.,[2] die ihre kommerzielle Bedeutung ihrer Lage am Kreuzpunkt der Strafsen nach Meschhed, nach Aschabad und Astrabad, inmitten eines gut bebauten und verhältnismäfsig dicht bevölkerten Distrikts verdankt. — Der Weg ist eben und unbeschwerlich. Das ganze Gebiet ist stark bevölkert und der Weg durch Handels- und Wallfahrerkarawanen sehr belebt. Gartenbau und Feldwirtschaft blühen; die fehlende Wiese wird durch das Luzernefeld ersetzt. Maulbeere und Walnufsbaum gedeihen, die Pyramidenpappel liefert das Bauholz. Auch die Rinderzucht ist bedeutend.[3] Seinen Wohlstand verdankt das Land der stark entwickelten künstlichen Bewässerung. Wo das Wasser fehlt, tritt sofort Steppen- und Salzboden auf. Von Kotschan nach Aschabad mufs der Weg die vier Parallelketten des Kopet Dagh in einem Engpasse und drei Hochpässen, die bis 1800 m hinaufragen, übersteigen und erreicht endlich Aschabad, den administrativen Mittelpunkt des Transkaspischen Gebietes am Nordfufse des Kopet Dagh und an der Transkaspischen Eisenbahn in einer Höhe von 224 m.[4] Die Ketten sind kahl, steil und trocken, die Thäler meist gut bewässert und bevölkert.[5] Diese Strecke soll als guter Fahrweg ausgebaut werden, doch ist sie auf der persischen Seite noch nicht vollendet, obgleich ein Ingenieur zum Wegebau bestimmt und die Geldmittel dazu bewilligt sein sollen.[6] Bis jetzt ist die Strafse noch sehr beschwerlich.[7] Wir haben

---

1) Die Entfernung zwischen Meschhed und Kotschan beträgt 160 km und wird von Kamelkarawanen in 5 Tagen zurückgelegt, zu Pferde bequem in 4 Tagen, von Eilboten in 2. Radde, Expedition nach Transkaspien und Nord-Chorassan im Jahre 1886, in Peterm. Mitt. 1887, S. 283.

2) Bev. der Erde III, 57 nach Thomson.

3) Peterm. Mitt. a. a. O.; Stewart, P. R. G. S. 1881, S. 525; Ritter VIII, 311—14.

4) Diese gegen 100 km lange Strecke wurde von Radde in 3 Tagen zurückgelegt.

5) Radde a. a. O., S. 283.

6) Jsw. d. Kauk. Abtlg. a. a. O, S. 102.

7) Wir konnten nicht ermitteln, ob die Fahrstrafse der Route Raddes folgen, oder ob sie etwas östlicher verlaufen soll. Angaben über die verschiedenen Wege von Aschabad nach Meschhed finden sich in den Jsw. d. K. Russ. Geogr. Ges. 1887, S. 197 f., und den Sap. der Kauk. Abtlg. d. Ges. (Bd. XIII, Lief. 1, S. 165—67, Angaben von Lessar, im Auszug wiedergegeben in Peterm. Mitt. 1884, S. 289); ferner bei Stewart, The country of the Tekke Turkomans and the Tejend and Murghab rivers, P. R. G. S. 1881, S. 525—28.

schon die grofse Bedeutung erwähnt, welche diese Strafse nach ihrer Vollendung für den Handel Meschheds haben wird. Schon gegenwärtig, wo diese Strafse noch nicht ausgebaut ist, ist der Handel Aschabads mit Persien von Bedeutung, wie dieses aus den Angaben für das Jahr 1886 zu ersehen ist.[1]

---

1) Die Einfuhr nach Aschabad aus Persien wertete in den ersten 9 Monaten des Jahres 1886 : 609865 Rubel = etwa 1200000 ℳ, die Ausfuhr aus Aschabad nach Persien in demselben Zeitraum 372760 Rubel = etwa 750000 ℳ Vgl. Jsw. d. Kauk. Abtlg. a. a. O., S. 99.

IV. Kapitel.

Schlufsfolgerungen.

Es erübrigt uns nur noch in kurzen Worten auf die Wechselwirkung zwischen den geographischen und Verkehrsverhältnissen unseres Gebietes hinzuweisen und dabei die oben (S. 9—12) a priori aufgestellten Behauptungen über diese Wechselwirkung auf ihre Richtigkeit hin zu prüfen. Eine Zusammenstellung der Hauptverkehrswege Persiens in ihrer relativen Bedeutung als Zugangswege wird uns diese Wechselwirkung am klarsten aufdecken.

Wenn wir uns zunächst zu den Wegen wenden, welche nach dem Kaspischen Meere führen, so unterliegt es keinem Zweifel, dafs der Weg nach Rescht-Enseli der wichtigste ist. Diese seine Wichtigkeit ist einerseits durch den Umstand begründet, dafs Enseli den kaukasischen Häfen näher liegt als die konkurrierenden Häfen Meschedisser (der Hafen von Barferusch) und Ges (der Hafen von Astrabad), andrerseits aber und wahrscheinlich in noch stärkerem Mafse dadurch, dafs der Weg Kaswin-Rescht dem einzigen, das Albursgebirge durchbrechenden Flusse folgt und somit dieses Gebirge eigentlich gar nicht zu überschreiten braucht.

Wenn wir zu den festländischen nach Rufsland führenden Wegen übergehen, so tritt uns unter diesen im O. des Kaspischen Meeres als Hauptverkehrsweg der Weg Meschhed-Aschabad entgegen, der sich in seinem Verlaufe möglichst dem Längsthale anschmiegt, welches das Turkmenisch-Chorassanische Gebirge von der ö. Fortsetzung der Alburs (die Bogdanowitsch mit dem Gesamtnamen Nischapursystem bezeichnet) trennt.

Auch der hauptsächlichste festländische Zugangsweg aus Rufsland nach Persien im W., die Strafse von Teheran über Kaswin und Tabris nach Dschulfa und Bajaset, hat sich möglichst den orographischen und hydrographischen Verhältnissen angepafst, indem sie bis zur Busguschkette einer Eintiefung zwischen den südwestlichsten Ketten des Alburs und den nordöstlichsten Ketten der Zagros

folgt und sich zum grofsen Teile an die Flufsthähler (des Abhar Rud, des Sendjan Rud u. s. w.) hält.

Ebenso hat die Strafse von Tabris nach Astara, die gegenwärtig die Strafse Tabris-Dschulfa in ihrer Bedeutung für Tabris überflügelt zu haben scheint, ein Längsthal, das des Adschi Tschai, benutzt. Dafs der Verkehr auf der Strafse Tabris-Bajaset-Trapezunt zu keinem Aufschwung kommen kann, ist vor allem in den ungünstigen hypsometrischen Verhältnissen ihrer türkischen Strecke begründet.

Überblicken wir nun den Verlauf der Wege, welche nach Mesopotamien und dem Persischen Golfe führen, so begegnet uns auch hier die bezeichnende Thatsache, dafs die drei bedeutendsten — der Weg über Hamadan nach Baghdad, der Weg über Burudschird nach Mohammerah und der Weg nach Buschir — Flufsthäler aufgesucht haben, welche wenigstens zum Teil das System des Zagros durchbrechen; und zwar benutzt der Weg Teheran-Hamadan-Baghdad das Thal des Gamas Ab, des Hauptquellflusses der Kercha, und des Holwan, eines linken Zuflusses des Dijala, der Weg Kom-Burudschird-Mohammerah das Thal der Kercha in ihrem Mittellaufe, endlich der Weg Kaschan-Ispahan-Buschir das Thal des Polwar.

Weniger günstig gestellt sind in dieser Beziehung die Wege von Ispahan nach Schuschter und von Kerman nach Bender Abbas, die keinem Flufsthale sich anbequemen konnten und daher eigentlich nur aus einer Reihe von Auf- und Abstiegen bestehen. Den ungünstigen hypsometrischen Verhältnissen zufolge haben diese Wege auch geringere kommerzielle Bedeutung.

Ebenso sind die Wege, die von Teheran nach O. und SO. führen, von der Natur, wenn auch in anderer Weise, vorgezeichnet.

Im SO. von Teheran erstrecken sich die grofsen Salz-, Sand- und Kiessteppen und Wüsten Innerpersiens, die im N. vom Gebirgssysteme des Alburs (mit seiner ö. Fortsetzung), im SW. von dem des Zagros begrenzt werden. Diese beiden Gebirgssysteme konvergieren nach NW. hin und nähern sich bei Teheran-Kom bis auf etwa 150 km, so dafs die Steppe hier auf einen schmalen Raum zusammengedrängt ist. Es ist ganz naturgemäfs, dafs die Strafse von Teheran nach dem S., den Steppengürtel an dieser schmalen Stelle durchschneidet und zunächst nach Kom geht, um von hier aus sich nach SW. und SO. zu gabeln. — Während die nach SW. verlaufende Strafse Kom-Mohammerah, wie wir schon gesehen

haben, dem Persischen Golfe zustrebt, hält sich die grofse sö. Strafse an den inneren Rand der Kohrudkette, die gewissermafsen das Zagrossystem nach innen abschliefst, und verläuft so zu sagen an der Grenze des Gebirges und der Wüste; Kaschan, Jesd, Kerman sind die Hauptetappen dieser Strafse. — Ganz ähnlich verläuft die grofse Strafse nach O., die über Schahrud und Nischapur nach Meschhed führt, meist am Südfufs des Albursgebirges und seiner ö. Ausläufer und am Nordrand der Wüste.

Flufsthäler also konnten die zuletzt besprochenen Wege nicht benutzen; Wasser aber erhalten sie von den benachbarten Gebirgen, und das ermöglicht eine wenn auch ärmliche Kultur an der Grenze des Gebirges und der Wüste.

Somit sehen wir, dafs alle Hauptverkehrswege Persiens in ihrem Verlaufe zunächst durch physisch-geographische, dann durch die aus ihnen resultierenden kulturgeographischen Verhältnifse bedingt sind. Indem sie sich an die Flufsthäler oder an die Abhänge der Gebirgsketten halten, können sie am besten den Bedingungen möglichster Schnelligkeit und Unbeschwerlichkeit des Verkehrs entsprechen, wie das im I. Kapitel unserer Arbeit ausgeführt ist.

Wir haben an jener Stelle noch eine Bedingung erwähnt, welcher die Verkehrswege in ihrem Verlauf entsprechen müssen — die Sicherheit des Verkehrs. — Wenn wir uns daraufhin die Wege Persiens ansehen, so tritt uns die Thatsache entgegen, dafs der grofse Handelsverkehr ängstlich die Gegenden umgeht, die durch besondere Unsicherheit ausgezeichnet sind. Das ist der Grund für die Thatsache, dafs der Weg von Kom über Schiras nach Buschir, welcher gegenüber dem Wege Kom-Mohammerah längere Zeit in Anspruch nimmt und beschwerlicher ist, doch bis jetzt seinen Vorrang durchaus behauptet — blofs der gröfseren Sicherheit wegen, die er bietet. — Wir haben schon im III. Kapitel die verschiedenen nach Westen und Süden führenden Wege in ihrer Bedeutung als Zugangswege verglichen, ebenso die verschiedenen nach Norden führenden Wege. Es erübrigt uns nur noch die Frage zu lösen: welches ist der vorzüglichste Zugangsweg von Europa nach Persien überhaupt?

Ein Blick auf die beiliegenden Höhenprofile löst uns sogleich diese Frage. Es ist unzweifelhaft die Strafse von Teheran nach Enseli, nicht blofs ihrer geringeren Länge, sondern ebenso auch der günstigeren hypsometrischen Verhältnisse wegen. Dazu kommt, dafs diese Strafse, zur Hälfte wenigstens, in roher Weise zurechtgemacht ist, ferner dafs ihr Endpunkt Enseli viel bequemer und

rascher von Europa zu erreichen ist, als z. B. Baghdad und Buschir. Dafs Enseli an dem vollständig innerhalb der russischen Interessensphäre gelegenen Kaspischen Meere liegt, dafs ferner Rufsland der einzige zivilsierte Staat ist, der an Persien grenzt, diese Thatsachen erklären uns vollständig die hervorragende Stellung, die der russische Handel in Persien einnimmt.

Wir glauben an dem Beispiel Persiens die Bedingungen, denen die Verkehrswege in ihrem Verlauf unterworfen sind, nachgewiesen zu haben. Dafs gerade Persien als Beispiel gewählt wurde, war, wie schon erwähnt, dadurch begründet, dafs dieses kulturell zurückgebliebene Land bisher äufserst wenig für die Anlage von Kunststrafsen gethan hat und daher die Verkehrswege blofse Naturwege sind, aus dem natürlichen Bedürfnis entstanden und den natürlichen Bedingungen angepafst. Wir haben uns bei diesen Schlufsfolgerungen kurz gefafst, um Wiederholungen zu vermeiden, da die Frage der Naturbedingtheit theoretisch schon im I. Kapitel dieser Arbeit erörtert und die Anwendung der dort entwickelten Sätze bei der Beschreibung der einzelnen Strafsen nach Möglichkeit geschehen ist.

An dieser Stelle wird daher wohl diese knappe zusammenfassende Betrachtung genügen, und wir glauben, mit derselben unsere Arbeit abschliefsen zu dürfen. Wir konnten in derselben keine neuen Thatsachen bieten, sondern blofs vorhandenes geographisches Material über Persien unter dem Gesichtspunkte der Verkehrsgeographie zusammenstellen. Es will uns bedünken, dafs eine derartige verkehrsgeographische Darstellung eines Landes für die gesamte wirtschaftliche Geographie desselben nicht belanglos ist und sowohl dem Geographen, wie dem Statistiker und Volkswirt, ja in gewisser Hinsicht auch dem Historiker, von Nutzen sein kann, und wir schliefsen mit dem Wunsche, dafs sie auch für andere Gebiete, und zwar mit mehr Erfolg, versucht werde.

Anhang.

Erläuterungen zu den Höhenprofilen.

Die 3 Höhenprofile sollen die drei hauptsächlichsten Zugänge nach Teheran von N., W. und S. darstellen.

I. Das Profil des Weges Buschir-Teheran ist nach den Höhenangaben auf dem der Karte Persiens von S. John[1] beigegebenen Profil dieses Weges gezeichnet. — Die Höhe von Schiras ist indessen nicht mit 5000 Fuſs angenommen, wie auf dem erwähnten Profil, sondern mit 5100; denn diese Höhenangabe findet sich sowohl auf einem anderen derselben Karte beigegebenen Profil als auch in S. Johns Höhentabelle.[2] Ebenso ist die Höhe von Teheran nicht nach S. Johns Profil mit 3950 Fuſs, sondern nach seiner Tabelle mit 3810 Fuſs (1161 m) angegeben. Diese Angabe deckt sich fast vollständig mit H. Schindlers verbesserter Ziffer (3811 Fuſs) und stimmt auch ziemlich nahe überein mit Bellews Höhenangabe (3850 Fuſs), so daſs wir jene Zahl ohne Bedenken für die Höhe Teherans auch in den beiden anderen Profilen einsetzen konnten. — Wir wollen indessen nicht unterlassen, hier darauf hinzuweisen, daſs neben dieser, aus dem angegebenen praktischen Grunde von uns bevorzugten Angabe, eine wahrscheinlich noch genauere Höhenbestimmung Teherans von General Stebnitzki vorhanden ist, welche eine Höhe von 3714 Fuſs (1132 m) über dem Niveau des Schwarzen Meeres ergiebt.[3]

---

1) Persia, Compiled pricipally from original authorities by Capt. S. John, Scale 1 : 1013 760; in 6 sheets.

2) Table of latitudes, longitudos and altitudes in Persia and Beludschistan, Compiled and corrected by Capt. S. John, Dehra Dun 1875. — Die Angaben S. Johns sind wiedergegeben in Petermanns Geogr. Mitt. 1878, S. 26 f.

3) Diese Zahl wurde von Stebnitzki im Jahre 1875 aus barometrischen Bestimmungen, welche nach entsprechenden meteorologischen Beobachtungen im

Da S. John auf seinem Profil die Höhen bis 50 Fufs abrundet, so schien es uns richtiger, um einen ungerechtfertigten Schein von Genauigkeit zu vermeiden, bei der Umrechnung in Meter die Höhen auf Dekameter abzurunden.

Die horizontalen Entfernungen wurden, dem Texte unserer Arbeit entsprechend, nach H. Schindler, Smith und Bell angegeben und decken sich daher nicht vollständig mit denen von S. John.

II. Für das Profil des Weges Baghdad-Teheran wurden die Höhenangaben Bellews[1] benutzt, mit alleiniger Ausnahme der Angabe für Teheran. — Dagegen wurden die Horizontalentfernungen nicht nach Bellew, der sie überall zu hoch ansetzt, sondern (wie im Text der Arbeit) nach H. Schindler und Bell berechnet.

III. Bei dem Profile des Weges Enseli-Teheran wurden die Horizontalentfernungen nach H. Schindler[2] eingetragen. Da H. Schindlers Artikel die eingehendste Schilderung des Weges giebt und zahlreiche Höhenangaben enthält, so waren auch diese letzteren am passendsten aus ihm zu entnehmen. Dem aber stellte sich ein störender Umstand entgegen. Der Verfasser hat nämlich seine Höhenangaben Teherans (4142 Fufs) und Kaswins (4328 Fufs) für unrichtig gefunden und sie durch andere (3811 bez. 4165 Fufs) ersetzt.[3] Dabei wurden die Höhenangaben für die Ortschaften zwischen Teheran und Kaswin sowie zwischen Kaswin und Rescht nicht berichtigt. — Um nun die zahlreichen Höhenangaben H. Schindlers, die ein klares Bild der Höhenverhältnisse geben, zu verwerten und dabei auch seinen Berichtigungen Rechnung zu tragen, entschlossen wir uns, die von H. Schindler gefundene Abweichung von den zuerst angegebenen Höhenzahlen gleichmäfsig auf die ganze Wegeroute zu verteilen. — Wenn er z. B. in seinem späteren Artikel die Meereshöhe von Teheran um 331, die von Kaswin um 163 Fufs niedriger angiebt als im ersten, so nahmen wir an, dafs der dabei nachgewiesene Fehler in der relativen Höhe von Teheran und Kaswin (deren Höhe nach der alten Angabe um 186, nach der

---

Meteorolog. Observatorium zu Baku berechnet wurden, gewonnen. Vgl. Stebnitzki, Erläuterungsschrift zur Karte Persiens, Sap. d. Kais. Russ. Geogr. Ges., Bd. VIII, S. 203.

1) From the Indus to the Tigris, S. 496 u. 414 ff.

2) H. Schindler, Reisen im Nördlichen Persien, Z. d. G. f. E. zu Berlin, Bd. XIV, S. 119 ff. und Taf. III.

3) H. Schindler, Reisen im Nordwestl. Persien, Z. d. G. f. E. zu Berlin, Bd. XVIII, S. 321 und Taf. VII.

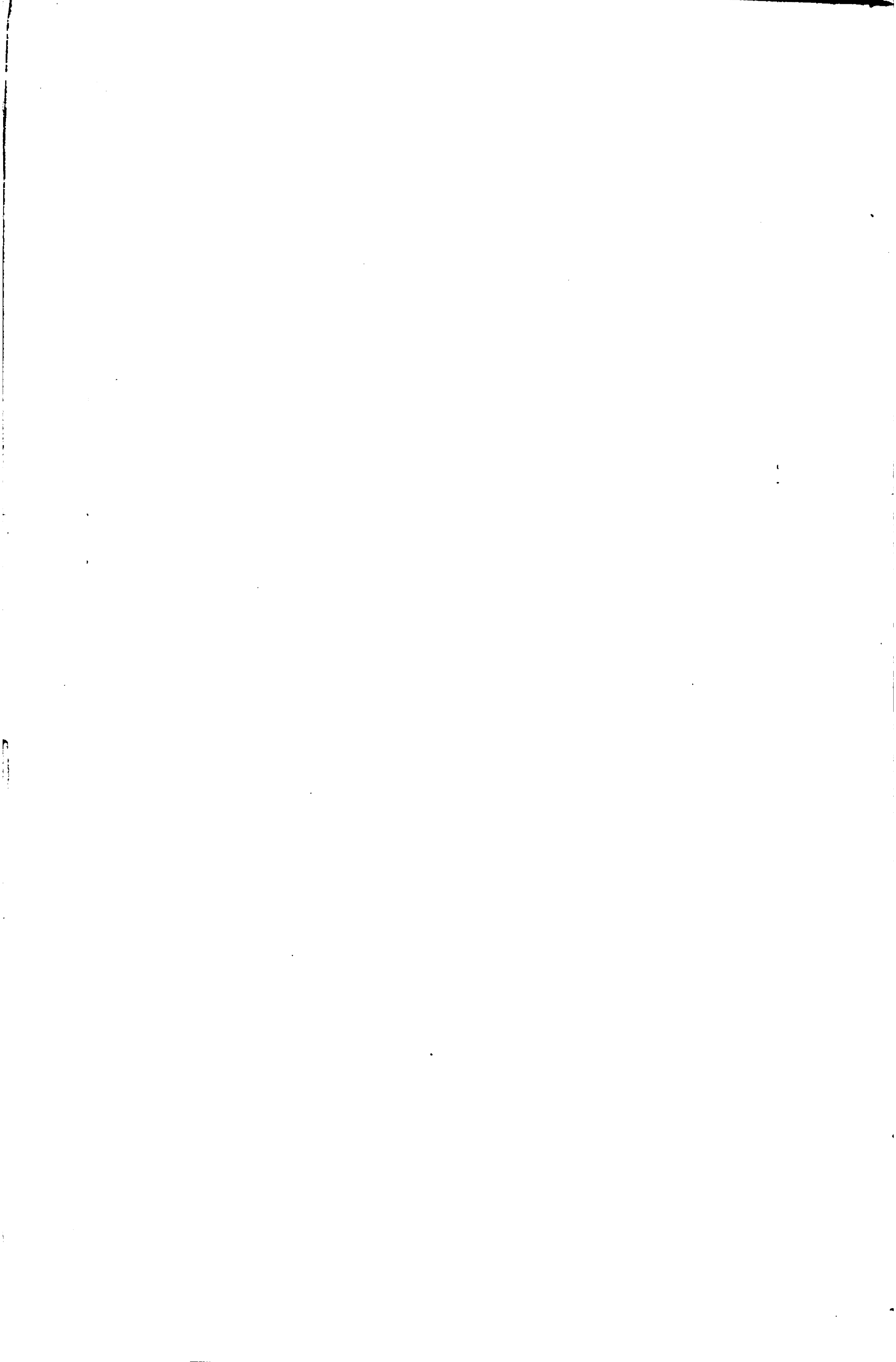
neuen um 354 Fuſs differieren) sich auf die ganze Strecke Teheran-Kaswin gleichmäſsig verteilt, und verminderten daher jede angegebene Höhe zwischen Teheran und Kaswin um eine Zahl, die mit zunehmender Entfernung von Teheran abnahm, und zwar so, daſs sie bei Teheran 332 Fuſs,[1] bei Kaswin bloſs 163 Fuſs betrug. — In derselben Weise wurde auch der bei H. Schindler entstandene Unterschied in der relativen Höhe von Kaswin und Rescht auf die zwischen beiden Städten liegende Wegestrecke gleichmäſsig verteilt, indem sämtliche Höhen zwischen Kaswin und Rescht vermindert wurden, und zwar um eine Zahl, die, bei Kaswin noch 163 Fuſs betragend, mit zunehmender Entfernung von Kaswin immer geringer wurde, bis schlieſslich die Höhe von Rescht unverändert gelassen wurde.

Da Bellew und H. Schindler die Höhen in englischen Fuſs ohne Abrundung geben, so wurde bei den Profilen Baghdad-Teheran und Enseli-Teheran auch keine Abrundung der erhaltenen Meterzahl vorgenommen.

1) Wie schon erwähnt, haben wir für Teheran nicht die spätere Zahl H. Schindlers von 3811, sondern die S. Johns von 3810 angenommen. Daher wurde die ursprüngliche Angabe H. Schindlers nicht um 331, sondern um 332 Fuſs erniedrigt.

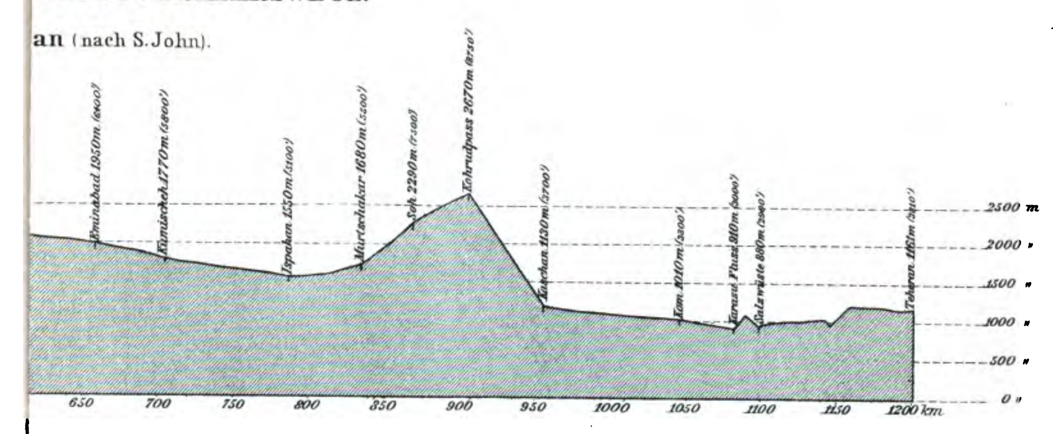
Halle a. S., Buchdruckerei des Waisenhauses.

T U R K M E N E N
Tschardschui
Kl. Balchan
Kjurjan-dagh
Bami
Kopet-dagh
Aschabad 224
Atrek
Tedschend
Merw
Murghab
Duschak
Budschnurd
Guliştan Geb.
Ala-dagh
Kotschan
Serachs
Astrabad
Binaluch Geb.
Dschowein Kuh
Maadan
Meschhed
Schah Bostan
Schahrud
Meiamei 1103
Abbas Abad 887
Mesinan 856
Sebsewar
Nischapur 1210
Scherifabad
Keschef
Heri Rud
Sena 222
Salzsee
Salzsteppe
Dascht i Kewir
Türbeti Haidari
Turschis
C H O R A S S A N
A F G H A N I S T A N
Herat
Heri Rud
Kerat Kuh
Chaf
Dschumin
Tebbes 561
P E R S I E N
Birdschand
Farah
Dubusch Kuh
Jesd
Kuh Banan
Nich
Telli Kalendar
Wüste Lut
Schur Rud
Nassirabad
Hamun Sumpf
Hilmend
Bahramabad
Kerman 1687
K. Malusan
Kuh Dschupa
Hazar K.
K E R M A N
Bam
Sarhadd Plateau
Tarun
Wakilabad 1176
Ghann Geb.
Bampur
Bender Abbas
Minab
Hormus
Tawileh
Hormus Strasse
Lingeh
Furur
Schikh Seri
M E K R A N
Bint Rud

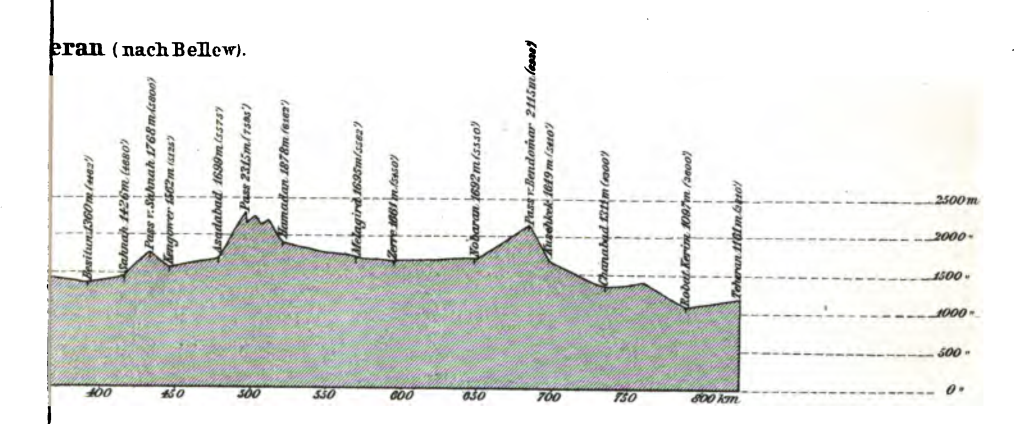


HAUPTVERKEHRSWEGE.

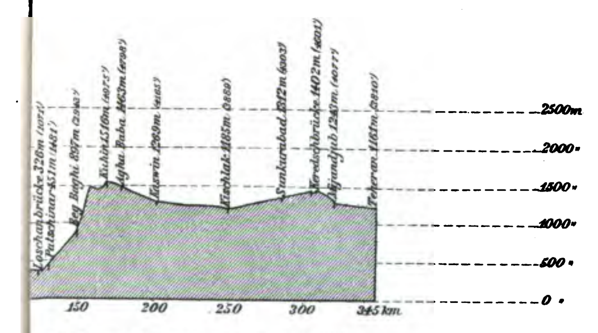
an (nach S. John).



eran (nach Bellew).



(nach Houtum-Schindler).



0, Maßstab der Höhen 1:100.000.

